KENWOOD

CCD-2000

UNIVERSAL REAR VIEW CAMERA
INSTRUCTION MANUAL

CAMERA DE VUE ARRIERE UNIVERSELLE
MODE D'EMPLOI

UNIVERSAL RÜCKFAHRKAMERA
BEDIENUNGSANLEITUNG

UNIVERSELE ACHTERUITRIJCAMERA
GEBRUIKSAANWIJZING

TELECAMERA PER RETROMARCIA UNIVERSALE
ISTRUZIONI PER L'USO

CÁMARA DE VISTA TRASERA UNIVERSAL
MANUAL DE INSTRUCCIONES

CÂMARA TRASEIRA UNIVERSAL
MANUAL DE INSTRUÇÕES

Kenwood Corporation

Take the time to read through this instruction manual.
Familiarity with installation and operation procedures will help you obtain the best performance from your new Rear View Camera.

For your records
Record the serial number, found on the back of the unit, in the spaces designated on the warranty card, and in the space provided below. Refer to the model and serial numbers whenever you call upon your Kenwood dealer for information or service on the product.
Model CCD-2000 Serial number ____________________

US Residence Only

Register Online

Register your Kenwood product at
www.Kenwoodusa.com

AE86

© B64-3673-00/00 (W)(A)

Before Use/ Accessories

⚠WARNING

To prevent injury or fire, take the following precautions:

- To prevent a short circuit, never put or leave any metallic objects (such as coins or metal tools) inside the unit.
- Installation and wiring of this product require specialist skill and experience. To assure your safety, please request a specialist technician to install the unit.

⚠CAUTION

To prevent damage to the product, take the following precautions:

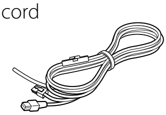
- Make sure to ground the unit to a negative 12V DC power supply.
- When replacing a fuse, only use a new fuse with the prescribed rating. Using a fuse with the wrong rating may cause your unit to malfunction.
- Do not use your own screws. Use only the screws provided. If you use the wrong screws, you could damage the unit.

NOTE

- This product is a rear view camera for checking the view at the rear of a car.
- A rear view camera is a camera that provides symmetrical images in the same way as rear and side view mirrors.
- Connection to a TV with an RCA video input is possible, but confirm whether the TV you use has a reverse gear connection function.
- Direct sunlight or strong light (sunlight reflected from a bumper etc.) on the camera may result in smear above and below the location where the light strikes, but this is not a malfunction.
- This product is designed to supplement the driver’s rear view, but the camera images do not show all dangers and obstacles. Be sure to look behind you when reversing to confirm the view.
- This product features a wide-angle lens, so the near view is wide and the far view is narrow, which may create a false sense of distance. Be sure to look behind you when reversing to confirm the view.
- Do not wash your car with an automatic car wash or high-pressure water as it may result in water entering the camera or the camera falling off.
- Check camera bracket installation before driving.
  Are the screws loose?
  - Is the camera bracket firmly secured?
  - If the rear view camera comes loose while you are driving it may cause an accident.
- Before finally installing the unit, connect the wiring temporarily, making sure it is all connected up properly, and the unit and the system work.
- When mounting this unit, make sure none of the leads are trapped between this unit and the surrounding metalwork or fittings.
- Do not mount this unit near the heater outlet, where it would be affected by heat, or near the doors, where rainwater might splash onto it. (Never install in locations such as the above because of the danger of malfunction due to high temperatures.)
- Before drilling any mounting holes always check behind where you want to drill the holes. Do not drill into the gas line, brake line, electrical wiring or other important parts.
- If this unit is installed in the passenger compartment, anchor it securely so it does not break free while the car is moving, and cause injury or an accident.
- If this unit is installed under a front seat, make sure it does not obstruct seat movement. Route all leads and cords carefully around the sliding mechanism so they do not get caught or pinched in the mechanism and cause a short circuit.

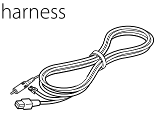
Accessories

① Power cord



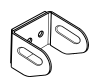
..........1

② Wiring harness



..........1

③ Camera bracket



..........1

④ Screw



..........2

Installation Procedure

1.To prevent a short circuit, remove the key from the ignition and disconnect the ⊖ battery.
2.Make the proper input and output wire connections for each unit.
3.Connect the wiring harness wires in the following order: ground, ignition, reverse and camera unit.
4.Connect the wiring harness connector to the video box unit.
5.Install the unit in your car.
6.Reconnect the ⊖ battery.

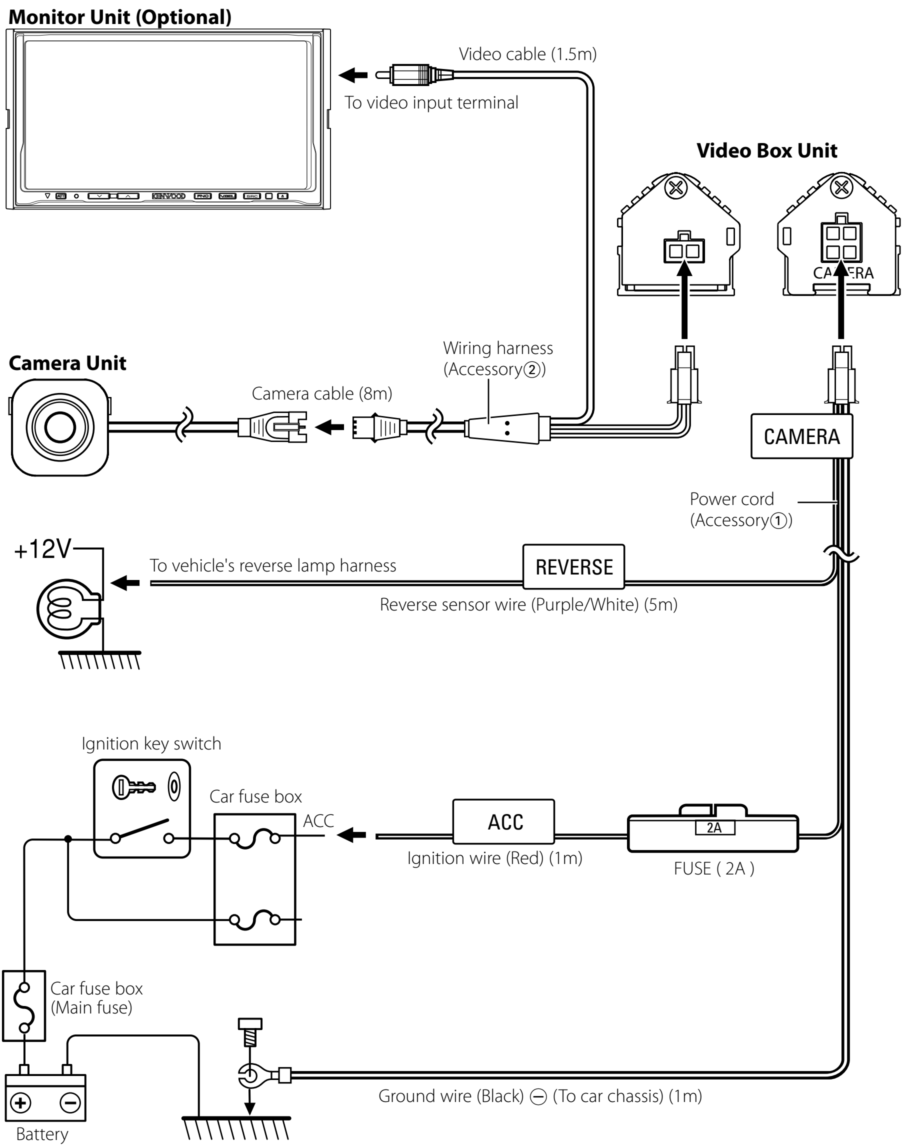
⚠WARNING

- If you connect the ignition wire (Red) to the car chassis (Ground), you may cause a short circuit, that in turn may start a fire. Always connect those wires to the power source running through the fuse box.
- Do not cut out the fuse from the ignition wire (Red). The power supply must be connected to the wires via the fuse.

⚠CAUTION

- If your car's ignition does not have an ACC position, connect the ignition wires to a power source that can be turned on and off with the ignition key. If you connect the ignition wire to a power source with a constant voltage supply, as with battery wires, the battery may die.
- If the fuse blows, first make sure the wires aren't touching to cause a short circuit, then replace the old fuse with one with the same rating.
- Insulate unconnected wires with vinyl tape or other similar material. To prevent a short circuit, do not remove the caps on the ends of the unconnected wires or the terminals.
- After the unit is installed, check whether the brake lamps, blinkers, wipers, etc. on the car are working properly.
- Install so that it does not obstruct the rear field of view.
- Install so that it does not protrude from the side of the car.
- Do not perform installation in rain or fog.
- When humidity is high, dry the surface to which the unit is to be attached before installing.
- Moisture on the attachment surface reduces adhesive strength, which may lead to the unit coming off.
- Do not attach the camera bracket to areas on the car body treated with fluorocarbon resin, or glass.
- May result in the rear view camera falling off.
  - Do not apply water to the unit.
  - Do not expose the unit to rain.
  - Do not subject the camera to unnecessary force.
  - Thoroughly clean where tape is used for sticking on the unit.
- Refer to the Instruction's manual for details on connecting the other units, then make connections correctly.
- Secure the wiring with cable clamps or adhesive tape. To protect the wiring, wrap adhesive tape around them where they lie against metal parts.
- Route and secure all wiring so it cannot touch any moving parts, such as the gear shift, handbrake and seat rails.
- Do not route wiring in places that get hot, such as near the heater outlet. If the insulation of the wiring melts or gets torn, there is a danger of the wiring short-circuiting to the vehicle body.
- When replacing the fuse, be sure to use only fuse of the rating prescribed on the fuse holder.
- To minimize noise locate the TV antenna cable, radio antenna cable and RCA cable as far away from each other as possible.
- Do not install the video box unit in places where it may become subject to high temperatures or humidity, such as:
  - Places close to a heater, vent or air conditioner.
  - Places exposed to direct sunlight, such as on top of the dashboard or the rear shelf.
  - Places that may be splashed by rain, for example close to the door.

Connection



⚠ If you connect the ignition wire (Red) to the car chassis (Ground), you may cause a short circuit, that in turn may start a fire. Always connect those wires to the power source running through the fuse box.

Installation for Camera Unit

Installation for Camera Unit

1 Clean the surface to which the rear view camera is to be installed. Use a cloth or other item to wipe oil, wax, dust and any other dirt from installation surface.

⚠CAUTION

- Locate the rear view camera in the position you want it installed. Adjust the angle of the rear view camera, and install so that the camera doesn't touch the car.
- When sticking to a glass surface, stick it on in a position that assures the camera doesn't touch the rear window.

2 Peel off the sheet on back of the camera bracket (Accessory③) and stick it on.

⚠CAUTION

- Press the camera bracket with your fingers to stick it to installation surface. Touching the adhesive surface or sticking the unit on a second time reduces adhesive strength, which may result in the unit falling.
- If the temperature of the attachment surface is low, warm with a hair dryer or other means before installing to improve adhesive strength.

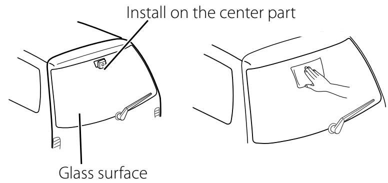
3 Attach the rear view camera to the camera bracket (Accessory③) with the installation screws (Accessory④).

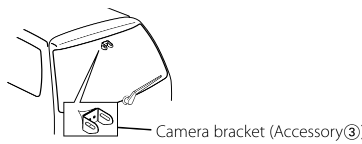
⚠CAUTION

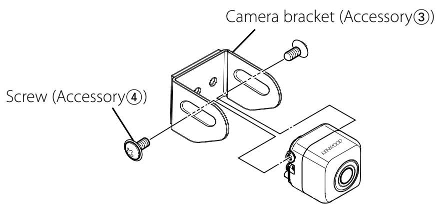
- The rear view camera is attached so that the logo of Kenwood is on the upper surface.

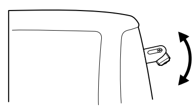
4 Adjust the angle so that bumper or rear edge of the car is displayed at the bottom of the monitor screen.

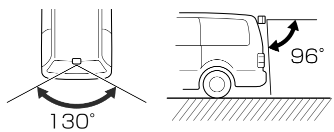
Installation example

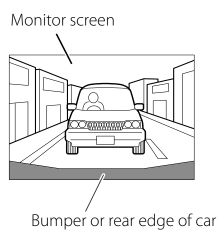












Specifications

Specifications subject to change without notice.

Camera Unit

Output video
: Mirror image (for rear view confirmation)

Sensor
: 1/4-inch color CCD sensor

Number of pixels
: 492 (vertical) x 542 (horizontal)
(Effective number of pixels roughly 270,000)

Lens
: Wide angle, focal length f=1.6mm, F value 2.8

Angle of view
: Horizontal: approx.130°
: Vertical: approx. 96°

Iris system
: Electronic iris

Scanning system
: Interlace

Synchronizing system
: Internal synchronization

Video output
: 1Vp-p/ 75Ω

Video Box Unit

Operating voltage
: 14.4V (11V – 16V)

Max. current consumption
: 150mA

General

Dimensions (W × H × D)
Camera unit: 27mm × 27mm × 26mm
Video box unit: 54mm × 23mm × 33mm

Operational temperature range
: -20℃ ~ 60℃

Storage temperature range
: -30℃ ~ 80℃

Weight
Camera unit: 32g
Video box unit: 32g

This Product is not installed by the manufacturer of a vehicle on the production line, nor by the professional importer of a vehicle into an EU Member State.

Information on Disposal of Old Electrical and Electronic Equipment (applicable for EU countries that have adopted separate waste collection systems)

Products with the symbol (crossed-out wheeled bin) cannot be disposed as household waste. Old electrical and electronic equipment should be recycled at a facility capable of handling these items and their waste byproducts. Contact your local authority for details in locating a recycle facility nearest to you. Proper recycling and waste disposal will help conserve resources whilst preventing detrimental effects on our health and the environment.

FCC WARNING

This equipment may generate or use radio frequency energy. Changes or modifications to this equipment may cause harmful interference unless the modifications are expressly approved in the instruction manual. The user could lose the authority to operate this equipment if an unauthorized change or modification is made.

NOTE

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment may cause harmful interference to radio communications, if it is not installed and used in accordance with the instructions. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

NOTE

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Avant utilisation / Accessoires

⚠ATTENTION

Afin d'éviter des blessures ou un incendie, prenez les précautions suivantes :

- Afin d'empêcher tout court-circuit, ne placez jamais d'objets métalliques (comme des pièces ou des outils en métal) dans l'appareil.
- L'installation et le câblage de ce produit nécessite les compétences et l'expérience d'un spécialiste. Pour garantir la sécurité, veuillez demander à un technicien spécialisé d'installer l'unité.

⚠AVERTISSEMENT

Afin d'éviter d'endommager l'appareil, prenez les précautions suivantes :

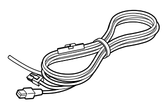
- Assurez-vous de mettre l'appareil à la masse sur une alimentation négative de 12V CC.
- Lors du changement d'un fusible, utilisez uniquement un nouveau fusible avec la valeur précisée. L'utilisation d'un fusible d'une valeur différente peut être la cause d'un mauvais fonctionnement de votre appareil.
- N'utilisez pas vos propres vis. Utilisez uniquement les vis fournies. Si vous utilisez les mauvaises vis, vous risquez d'endommager l'appareil.

REMARQUE

- Ce produit est une caméra de vue arrière qui permet de voir à l'arrière du véhicule.
- Une caméra de vue arrière est une caméra qui fournit des images symétriques de la même manière que les rétroviseurs central et latéraux.
- La connexion à un téléviseur est possible avec une entrée vidéo RCA, mais assurez-vous que le téléviseur utilisé est équipé d'une fonction de connexion de marche arrière.
- La lumière directe du soleil ou une lumière forte (le soleil reflété par un pare-chocs, etc.) sur la caméra peut rendre l'image floue au dessus et en dessous de l'endroit ou frappe le rayon, mais ceci n'est pas un dysfonctionnement.
- Ce produit est conçu pour compléter la vue arrière du conducteur, mais les images de la caméra ne permettent pas de voir les dangers et les obstacles. Lors des marches arrières, assurez-vous de regarder derrière vous pour confirmer les vues de la caméra.
- Ce produit est équipé d'un objectif grand-angle, de sorte que les vues de près sont larges et les vues de loin sont étroites, ce qui peut donner une mauvaise impression de la distance. Lors des marches arrières, assurez-vous de regarder derrière vous pour confirmer les vues de la caméra.
- Ne lavez pas votre voiture dans un poste de lavage automatique ou avec un jet à haute-pression car l'eau pourrait pénétrer dans la caméra ou même la faire tomber.
- Vérifier le support d'installation de la caméra avant de conduire.
  Les vis sont-elles desserrées ?
  - Le support de la caméra est-il bien fixé ?
  - Si la caméra de vue arrière se desserre pendant que vous conduisez, elle pourrait causer un accident.
- Avant d'installer définitivement l'unité, connectez les fils temporairement afin de vous assurer que les connexions sont correctes et que l'unité et le système fonctionnent.
- Lors du montage de cette unité, assurez-vous qu'aucun des fils n'est coincé entre l'unité et les pièces métalliques et de montage qui l'entourent.
- Ne montez pas cette unité près de la sortie du chauffage où elle pourrait être affectée par la chaleur, ou encore près des portes, où l'eau de pluie pourrait l'éclabousser. (N'installez jamais l'unité dans à ces endroits, car les fortes températures pourraient causer des dysfonctionnements.)
- Avant de percer les trous pour le montage, vérifiez toujours derrière la surface où vous voulez percer les trous. Ne percez pas dans le tuyau d'alimentation en essence, dans la conduite de frein, dans le câblage électrique ou dans toute autre partie importante.
- Si cette unité est installée dans l'habitacle, fixez-la fermement de sorte qu'elle ne se détache pas lorsque le véhicule est en mouvement, car ceci pourrait causer des blessures ou un accident.
- Si cette unité est installée sons un siège avant, assurez-vous qu'elle ne gène pas le mouvement du siège. Acheminez avec soin tous les fils et cordons autour du mécanisme de glissement de manière à ce qu'ils ne soient pas coincés ou pincés par le mécanisme, ce qui pourrait causer un court-circuit.

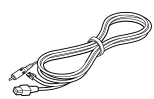
Accessoires

① Cordon d'alimentation



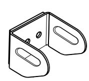
..........1

② Faisceau de câbles



..........1

③ Support de la caméra



..........1

④ Vis



..........2

Procédure d’installation

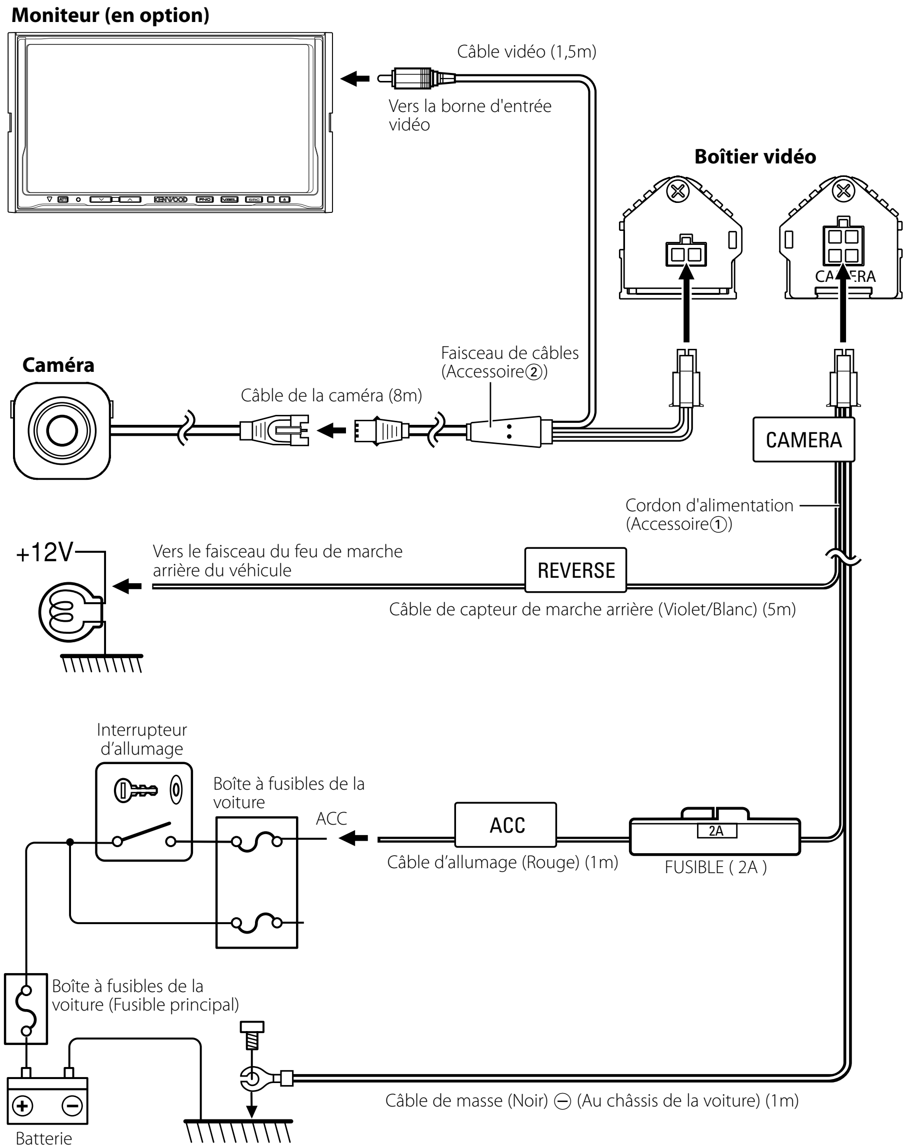
1. Afin d’empêcher un court circuit, retirez la clé du contact et déconnectez la batterie ⊖.
2. Effectuez correctement les connexions d'entrée et sortie de chaque appareil.
3. Connectez les fils du câblage de distribution électrique dans l’ordre suivant : masse, allumage, marche arrière et unité de caméra.
4. Connectez le connecteur des fils du câblage à l'unité de boîtier vidéo.
5. Installez l’appareil dans votre voiture.
6. Reconnectez la batterie ⊖.

⚠ATTENTION

- Si vous connectez le fil d'allumage (Rouge) au châssis de la voiture (Masse), cela peut causer un court-circuit qui peut lui-même entraîner un incendie. Connectez toujours ces câbles à la source d’alimentation de la boîte à fusible.
- Ne coupez pas le fusible du fil d'alimentation (Rouge). L'alimentation doit être connectée aux câbles par l'intermédiaire du fusible.

⚠AVERTISSEMENT

- Si l'allumage de votre voiture ne dispose pas d'une position ACC, connectez les câbles d'allumage à une source d'alimentation pouvant être activée et inactivée avec la clé de contact. Si vous connectez le fil de contact à une source d’alimentation avec une alimentation de tension constante, comme avec des fils de batterie, la batterie peut mourir.
- Si le fusible saute, assurez-vous d’abord que les fils ne se touchent pas et n’entraînent pas de court-circuit, puis remplacez le fusible grillé par un fusible neuf de même capacité.
- Isolez les câbles non-connectés avec un ruban adhésif en vinyle ou autre matériel similaire. Afin d’empêcher tout court-circuit, ne retirez pas les capuchons présents aux extrémités des fils ou des bornes non connectés.
- Après avoir installé l’unité, vérifiez si les feux de freinage, les indicateurs, les clignotants, etc. de la voiture fonctionnent correctement.
- Installez-la de sorte qu'elle ne bouche pas le champ arrière de la vue.
- Installez-la de sorte qu'elle ne fasse pas une protubérance sur le côté de la voiture.
- N'effectuez pas l'installation sous la pluie ou dans la brume.
- Lorsque l'humidité est forte, séchez la surface sur laquelle l'unité doit être fixée avant de l'installer.
- Des moisissures sur la surface de fixation pourraient réduire sa puissance adhésive et en conséquence l'unité pourrait se détacher.
- Ne fixez pas le support de la caméra sur des surfaces du véhicule qui ont été traitées avec de la résine fluorocarbonée ou sur du verre.
- Sinon, la caméra pourrait tomber.
  - N'appliquez pas d'eau sur l'unité.
  - N'exposez pas l'unité à la pluie.
  - Ne soumettez pas l'unité à des forces excessives.
  - Nettoyez minutieusement les surfaces de l'unité sur lesquelles vous allez appliquer le ruban adhésif.
- Référez-vous au mode d'emploi pour connaître les détails concernant la connexion à d'autres unités, puis effectuez les connexions correctement.
- Attachez les fils avec des colliers pour câble ou du ruban adhésif. Pour protéger les fils, entourez-les de ruban adhésif aux endroits où ils touchent des pièces métalliques.
- Acheminez et fixez tous les fils de manière à ce qu'ils ne touchent aucune pièce mobile, comme par exemple le levier de vitesses, le frein à main ou les rails des sièges.
- N'acheminez pas les fils dans des endroits qui chauffent, comme à proximité d'une sortie de chauffage. Si l'isolation des fils fond ou est déchirée, il y a danger que les fils court-circuitent avec la carrosserie du véhicule.
- Lors du remplacement du fusible, assurez-vous d'utiliser uniquement un fusible du même calibre que ce qui est indiqué sur le support du fusible.
- Afin de réduire au minimum les interférences, placez le câble d'antenne TV, le câble de radio et le câble RCA aussi loin les uns des autres que possible.
- N'installez pas le boîtier vidéo dans des endroits où il pourrait être exposé à de fortes températures ou à de l'humidité, tels que :
  - Les endroits à proximité du chauffage, de la ventilation ou de la climatisation.
  - Les endroits exposés à la lumière directe du soleil, tels que le dessus du tableau de bord ou la plage arrière.
  - Les endroits qui peuvent être exposés à la pluie, par exemple près de la porte.



⚠ Si vous connectez le fil d'allumage (Rouge) au châssis de la voiture (Masse), cela peut causer un court-circuit qui peut lui-même entraîner un incendie. Connectez toujours ces câbles à la source d'alimentation de la boîte à fusible.

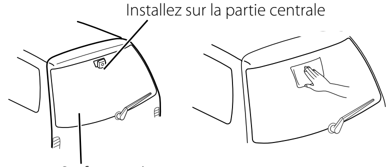
Installation de la caméra

1 Nettoyez la surface sur laquelle la caméra de vue arrière doit être installée. Utilisez un chiffon ou un autre tissu pour nettoyer l'huile, la cire, la poussière ou tout autre impureté sur la surface d'installation.

⚠AVERTISSEMENT

- Placez la caméra de vue arrière à l'endroit où vous voulez l'installer. Réglez l'angle de la caméra de vue arrière et effectuez l'installation de manière à ce que la caméra ne touche pas la voiture.
- Si vous installez la caméra sur une surface vitrée, placez-la de manière à ce qu'elle ne touche pas la vitre arrière.

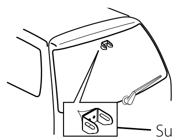
Exemple d'installation



2 Retirez le film protégeant la surface adhésive à l'arrière du support de la caméra (Accessoire③) et appliquez cette surface sur la vitre.

⚠AVERTISSEMENT

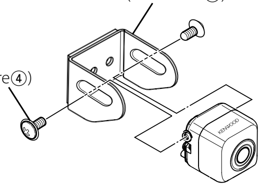
- Appuyez sur le support de la caméra pour qu'il adhère bien à la surface d'installation. Si vous touchez la surface adhésive ou que vous appliquez l'unité une seconde fois, cela peut réduire la puissance adhésive et en conséquence l'unité pourrait tomber.
- Si la température de la surface de fixation est basse, réchauffez-la à l'aide d'un sèche-cheveux ou d'un autre moyen avant l'installation, ceci afin de renforcer la puissance adhésive.



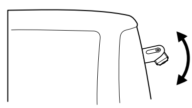
3 Fixez la caméra de vue arrière au support de la caméra (Accessoire③) à l'aide des vis d'installation (Accessoire④).

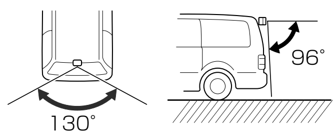
⚠AVERTISSEMENT

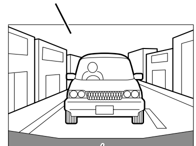
- La caméra de vue arrière est fixée de manière à ce que le logo Kenwood soit sur la surface supérieure.



4 Réglez l'angle de sorte que le pare-chocs ou l'extrémité arrière de la voiture apparaisse en bas de l'écran du moniteur.







Spécifications

Les spécifications sont sujettes à changements sans notification.

Caméra

Vidéo en sortie
: Image miroir (pour confirmation de la vue arrière)

Capteur
: Capteur CCD couleur 1/4"

Nombre de pixels
: 492 (vertical) x 542 (horizontal)
(Nombre de pixels effectifs : environ 270,000)

Objectif
: Grand-angle, distance focale f=1,6mm, valeur F 2,8

Angle de vue
: Horizontal : environ 130°
: Vertical : environ 96°

Système de diaphragme
: Diaphragme électronique

Système de balayage
: Entrelacé

Système de synchronisation
: Synchronisation interne

Sortie vidéo
: 1Vp-p/ 75Ω

Boîtier vidéo

Tension de fonctionnement
: 14,4 V (11 V – 16 V)

Consommation électrique max.
: 150mA

Général

Dimensions (L × H × P)
Caméra : 27mm × 27mm × 26mm
Boîtier vidéo : 54mm × 23mm × 33mm

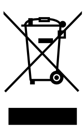
Gamme de températures de fonctionnement
: -20°C ~ 60°C

Gamme de températures de stockage
: -30°C ~ 80°C

Poids
Caméra : 32g
Boîtier vidéo : 32g

Ce produit n’est pas installé par le constructeur d’un véhicule sur le site de production, ni par l’importateur professionnel d’un véhicule dans un Etat membre de l’UE.

Information sur l’élimination des anciens équipements électriques et électroniques (applicable dans les pays de l’Union Européenne qui ont adopté des systèmes de collecte sélective)



Les produits sur lesquels le pictogramme (poubelle barrée) est apposé ne peuvent pas être éliminés comme ordures ménagères.
Les anciens équipements électriques et électroniques doivent être recyclés sur des sites capables de traiter ces produits et leurs déchets. Contactez vos autorités locales pour connaître le site de recyclage le plus proche. Un recyclage adapté et l’élimination des déchets aideront à conserver les ressources et à nous préserver des leurs effets nocifs sur notre santé et sur l’environnement.

REMARQUE

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la morme NMB-003 du Canada.

Vor Inbetriebnahme/Zubehör

⚠WARNUNG

Zur Vermeidung von Verletzungen und Bränden sind folgende Vorsichtsmaßnahmen zu treffen

- Um einen Kurzschluss zu vermeiden, nie Metallgegenstände wie Münzen oder Werkzeug ins Gerät legen oder dort liegen lassen.
- Für Montage und Verkabelung dieses Produkts sind die Fähigkeiten und die Erfahrung eines Fachmanns erforderlich. Zu Ihrer eigenen Sicherheit sollten Sie einen Spezialisten mit der Montage des Geräts betrauen.

⚠ACHTUNG

Zur Vermeidung von Schäden am Produkt sind folgende Vorsichtsmaßnahmen zu treffen:

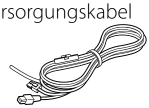
- Schließen Sie das Massekabel am Minuspol einer 12V-Gleichstromstromquelle an.
- Wenn Sie eine neue Sicherung ersetzen, verwenden Sie ausschließlich Sicherungen mit den angegebenen Werten. Die Verwendung einer Sicherung mit falschen Werten kann zur Fehlfunktion des Geräts führen.
- Verwenden Sie nicht Ihre eigenen Schrauben. Verwenden Sie ausschließlich die mitgelieferten Schrauben. Die Verwendung der falschen Schrauben kann zur Beschädigung des Geräts führen.

HINWEIS

- Dieses Produkt ist eine Rückfahrkamera und dient der Prüfung der rückwärtigen Sicht aus dem hinteren Teil des Fahrzeugs.
- Eine Rückfahrkamera bietet symmetrische Bilder an, genauso wie ein Rück- oder Seitenspiegel.
- Der Anschluss an ein TV-Gerät über einen RCA-Video-Eingang ist möglich. Allerdings sollten Sie prüfen, ob Ihr TV-Gerät über eine Rückwärtsgang-Anschluss-Funktion verfügt.
- Direkte Sonnenlicht-Einstrahlung oder starkes Licht, wie von der Stoßstange reflektiertes Sonnenlicht, auf der Kamera kann zu Schlieren unter- sowie oberhalb der Stelle führen, auf die das Licht einstrahlt. Dabei handelt es sich nicht um eine Fehlfunktion.
- Dieses Produkt ist als Ergänzung der rückwärtigen Sicht des Fahrers konzipiert. Allerdings zeigen die Bilder der Kamera nicht alle Gefahren und Hindernisse. Sehen Sie deshalb bei der Rückwärtsfahrt trotzdem nach hinten, um Verkehrssituation zu kontrollieren.
- Dieses Produkt verfügt über ein Weitwinkelobjektiv, welches die Nahansicht breit und die Weitansicht schmal darstellt. Dadurch kann die Einschätzung von Entfernungen beeinträchtigt werden. Sehen Sie deshalb bei der Rückwärtsfahrt trotzdem nach hinten, um Verkehrssituation zu kontrollieren.
- Waschen Sie Ihr Auto nicht in einer automatischen Waschanlage oder mit einem Hochdruck-Wasserstrahl, da andernfalls Wasser in die Kamera eindringen oder diese sogar abfallen könnte.
- Überprüfen Sie die Halterung der Kamera vor Fahrtbeginn.
  Sitzen die Schrauben fest?
  - Ist die Halterung der Kamera fest angebracht?
  - Wenn sich die Rückfahrkamera während der Fahrt löst, kann dadurch ein Unfall verursacht werden.
- Vor der endgültigen Montage des Geräts sollte die Verkabelung provisorisch angeschlossen werden. Dabei ist darauf zu achten, dass alles korrekt angeschlossen ist und Gerät sowie System funktionieren.
- Bei der Montage des Geräts ist darauf zu achten, dass keines der Kabel zwischen dem Gerät und den umliegenden Metallteilen oder Verschraubungen eingeklemmt wird.
- Das Gerät nicht in der Nähe der Heizungsöffnung anbringen, da es dort von der abgehenden Wärme beeinträchtigt wird. Des Weiteren ist von einer Montage in Türnähe abzusehen, da die Kamera dort dem Regenwasser ausgesetzt ist. (Das Gerät nie an den oben genannten Orten montieren, da sonst die Gefahr einer Fehlfunktion durch hohe Temperaturen besteht.)
- Bevor Sie Montagelöcher bohren, sollten Sie die Stelle der Bohrung überprüfen. Achten Sie dabei darauf, nicht etwa in die elektrische Verkabelung, die Kraftstoff- oder Bremsleitung oder sonstige wichtige Teile zu bohren.
- Wenn dieses Gerät in der Fahrgastzelle montiert ist, achten Sie auf eine stabile Befestigung, so dass es sich bei der Fahrt nicht lösen und Verletzungen oder Unfälle hervorrufen kann.
- Wenn dieses Gerät unter dem Vordersitz montiert ist, achten Sie darauf, dass die Sitzbewegungen dadurch nicht eingeschränkt werden. Verlegen Sie alle Kabel und Leitungen sorgfältig um den Schiebe-Mechanismus des Sitzes, so dass sie sich nicht im Mechanismus verfangen oder durch ihn gequetscht werden, da dadurch ein Kurzschluss verursacht werden könnte.

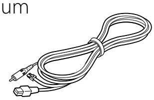
Zubehör

① Stromversorgungskabel



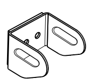
..........1

② Kabelbaum



..........1

③ Kamerahalterung



..........1

④ Schraube



..........2

Montagevorgang

1. Um einen Kurzschluss zu vermeiden, ziehen Sie den Schlüssel aus dem Zündschloss und trennen Sie die ⊖-Batterie.
2. Nehmen Sie die entsprechenden Eingangs- und Ausgangs-Kabelanschlüsse für jedes Gerät vor.
3. Schließen Sie die Kabel des Kabelbaums in der folgenden Reihenfolge an: Masse, Zündung, Rückwärtsgang und Kamera.
4. Schließen Sie den Steckverbinder des Kabelbaums an die Videobox an.
5. Montieren Sie das Gerät in Ihrem Fahrzeug.
6. Schließen Sie die ⊖-Batterie wieder an.

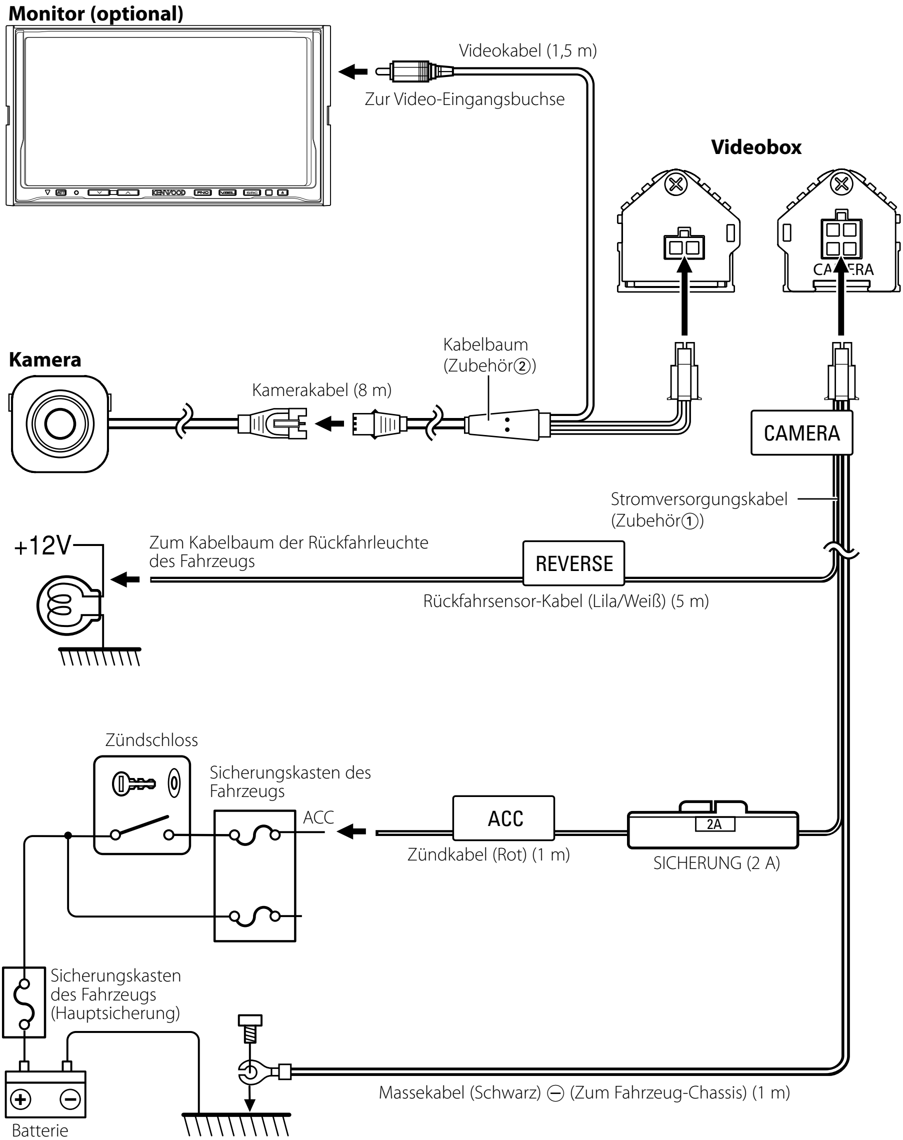
⚠WARNUNG

- Wenn Sie das Zündkabel (Rot) and die Fahrzeugkarosserie (Masse) anschließen, können Sie dadurch einen Kurzschluss und in der Folge ein Feuer verursachen. Verbinden Sie dieses Kabel immer mit der Stromquelle und leiten Sie es dabei durch den Sicherungskasten.
- Umgehen Sie beim Anschluss des Zündkabels (Rot) nicht die Zündung. Beim Anschluss der Kabel an die Stromquelle ist die Sicherung mit einzubinden.

⚠ACHTUNG

- Sollte die Zündung Ihres Fahrzeugs keine ACC-Stellung besitzen, schließen Sie die Zündkabel an eine Stromquelle an, die mit dem Zündschlüssel ein- und ausgeschaltet werden kann. Wenn Sie das Zündkabel an eine Konstantspannungs-Stromquelle, wie z. B. einem Batteriekabel, anschließen, kann sich die Batterie entleeren.
- Wenn die Sicherung durchbrennt, überprüfen Sie zuerst, ob die Ursache für den Kurzschluss nicht sich berührende Kabel sind. Ersetzen Sie dann die alte Sicherung mit einer Sicherung mit den gleichen Werten.
- Nicht angeschlossene Kabel sollten Sie mit Kunststoff-Klebeband oder ähnlichem Material isolieren. Um einen Kurzschluss zu vermeiden, sollten Sie die Kappen an den Enden nicht angeschlossener Kabel oder Anschlüsse nicht entfernen.
- Nach Montage des Geräts sollte ein Funktionsprüfung für Bremsleuchten, Blinker, Scheibenwischer usw. durchgeführt werden.
- Die Montage ist so vorzunehmen, dass die rückwärtige Sicht nicht behindert wird.
- Die Montage ist so vorzunehmen, dass keine Geräte an der Fahrzeugseite herausragen.
- Nehmen Sie die Montage nicht bei Regen oder Nebel vor.
- Bei hoher Luftfeuchtigkeit ist die Montageoberfläche vor der Montage zu trocknen.
- Feuchtigkeit auf der Montageoberfläche verringert die Haftung und führt möglicherweise zum Abfallen des Geräts.
- Bringen Sie die Halterung der Kamera nicht an Glasflächen oder mit Fluorharz behandelten Fahrzeugflächen an.
- Beachten Sie folgende Hinweise, um ein Abfallen der Rückfahrkamera zu vermeiden:
  - Das Gerät nicht mit Wasser behandeln.
  - Das Gerät nicht dem Regen aussetzen.
  - Das Gerät nicht unnötiger Gewaltanwendung aussetzen.
  - Die Stellen gründlich reinigen, an denen Klebeband zur Befestigung des Geräts benutzt wird.
- Nähere Informationen zum korrekten Anschluss der anderen Geräte finden Sie in der Bedienungsanleitung. Nehmen Sie diese Anschlüsse vor.
- Sichern Sie die Verkabelung mit Kabelklemmen oder Klebeband. Zum Schutz der Verkabelung können Sie an den Stellen Klebeband um die Kabel wickeln, wo sie Metallteile berühren.
- Gehen Sie beim Verlegen und Sichern der Verkabelung so vor, dass die Kabel keine beweglichen Teile, wie Gangschaltung, Handbremse oder Sitzschienen berühren können.
- Verlegen Sie die Kabel nicht in der Nähe von Stellen, an denen es heiß werden kann, wie beispielsweise der Heizungsöffnung. Wenn die Isolierung der Verkabelung schmilzt oder einreißt, besteht Kurzschluss-Gefahr bei der Berührung mit der Fahrzeugkarosserie.
- Achten Sie beim Ersetzen der Sicherung auf die Verwendung einer Sicherung mit den in der Sicherungsfassung vorgeschriebenen Werten.
- Um Störungen zu minimieren, sollten TV-Antennenkabel, Radio-Antennenkabel und RCA-Kabel so weit entfernt voneinander wie möglich verlegt werden.
- Montieren Sie die Videobox nicht an Orten, an denen sie hohen Temperaturen oder Feuchtigkeit ausgesetzt ist, wie zum Beispiel:
  - In der Nähe von Heizungen, Abzugsöffnungen oder Klimaanlagen.
  - Orten, mit direkter Sonnenlicht-Einstrahlung, wie auf dem Armaturenbrett oder der hinteren Ablage.
  - Orte, die Regenwasser ausgesetzt sind wie zum Beispiel in Türnähe.

Anschlüsse



⚠ Wenn Sie das Zündkabel (Rot) and das Fahrzeug-Chassis (Masse) anschließen, können Sie dadurch einen Kurzschluss und in der Folge ein Feuer verursachen. Verbinden Sie dieses Kabel immer mit der Stromquelle und leiten Sie es dabei durch den Sicherungskasten.

Montage der Kamera

1 Reinigen Sie die Montage-Oberfläche der Rückfahrkamera. Verwenden Sie ein Stück Stoff o.Ä. zum Abwischen von Öl, Wachs, Staub und anderen Belägen auf der Montage-Oberfläche.

⚠ACHTUNG

- Positionieren Sie die Kamera in der Stellung, in der Sie sie montieren möchten. Passen Sie den Winkel der Rückfahrkamera an und montieren Sie die Kamera so, dass sie nicht das Fahrzeug berührt.
- Wenn Sie die Kamera auf einer Glasoberfläche anbringen, positionieren Sie sie so, dass sie nicht die Rückscheibe berührt.

2 Ziehen Sie die Folie auf der Rückseite der Kamerahalterung ab (Zubehör③) und kleben Sie sie auf.

⚠ACHTUNG

- Drücken Sie die Kamerahalterung mit den Fingern an, so dass sie auf der Montagefläche klebt. Berührung der Klebefläche oder ein zweites Aufkleben verringert die Haftung und kann zum Abfallen des Geräts führen.
- Wenn die Temperatur der Montagefläche sehr niedrig ist, sollten Sie sie vor der Montage mit einem Fön o.ä. anwärmen, um die Haftung zu verbessern.

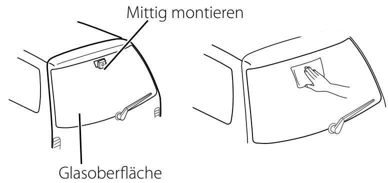
3 Bringen Sie die Rückfahrkamera an der Kamerahalterung (Zubehör③) mit Hilfe der Schrauben an (Zubehör④).

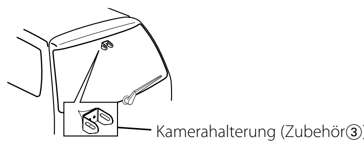
⚠ACHTUNG

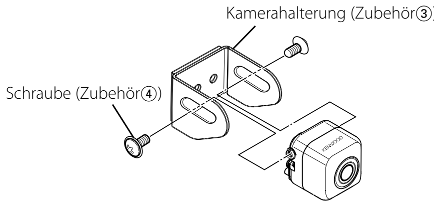
- Die Rückfahrkamera wird so angebracht, dass sich das Kenwood-Logo auf der oberen Fläche befindet.

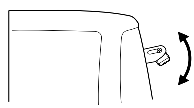
4 Stellen Sie den Winkel so ein, dass die Stoßstange oder Hinterkante des Fahrzeugs am Monitorboden zu sehen sind.

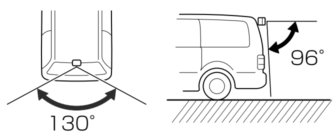
Montagebeispiel

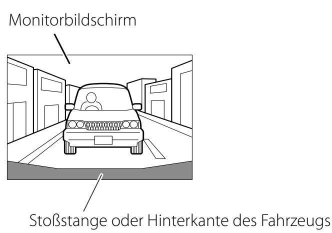












Technische Daten

Die technischen Daten können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Kamera

Video-Ausgang
: Spiegelbild (zur Prüfung der rückwärtigen Sicht)

Sensor
: 1/4-Zoll-Farb-CCD-Sensor

Pixel-Anzahl
: 492 (vertikal) x 542 (horizontal)
(Tatsächliche Anzahl der Pixel gerundet: 270,000)

Objektiv
: Weitwinkel, Brennweite f = 1,6 mm, F-Wert 2,8

Ansichtswinkel
: Horizontal: ca. 130°
: Vertikal: ca. 96°

Iris-System
: Elektronische Iris

Scanning System
: Interlace

Synchronisierungssystem
: Interne Synchronisierung

Video-Ausgang
: 1 Vp-p/ 75 Ω

Videobox

Betriebsspannung
: 14,4 V (11 V – 16 V)

Stromaufnahme, max.
: 150 mA

Allgemein

Abmessungen (B × H × T)
Kamera: 27 mm × 27 mm × 26 mm
Videobox: 54 mm × 23 mm × 33 mm

Betriebstemperatur-Bereich
: -20°C bis 60°C

Lagerungstemperatur-Bereich
: -30°C bis 80°C

Gewicht
Kamera: 32 g
Videobox: 32 g

Hinweis zur Entsorgung der Batterien :



Verbrauchte Batterien dürfen nach der Batterieverordnung nicht mehr mit dem Hausmüll entsorgt werden. Kenwood beteiligt sich daher am „Gemeinsamen Rücknahmesystem Batterien" (GRS Batterien).
Werfen Sie verbrauchte Batterien unentgeltlich in die beim Handel aufgestellten Sammelbehälter. Auch bei Ihrem Fachhändler finden Sie einen Sammelbehälter für verbrauchte Batterien.
Auch Batterien, die in Geräten fest eingebaut sind, unterliegen diesen gesetzlichen Vorschriften.

Dieses Produkt wird weder vom Hersteller eines Fahrzeugs während der Produktion noch von einem professionellen Importeur eines Fahrzeugs in einen EU-Mitgliedsstaat eingebaut.

Entsorgung von gebrauchten elektrischen und elektronischen Geräten (anzuwenden in den Ländern der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit einem separaten Sammelsystem für solche Geräte)



Das Symbol (durchgestrichene Mülltonne) auf dem Produkt oder seiner Verpackung weist darauf hin, dass dieses Produkt nicht als normaler Haushaltsabfall behandelt werden darf, sondern an einer Annahmestelle für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden muss. Durch Ihren Beitrag zur korrekten Entsorgung dieses Produktes schützen Sie die Umwelt und die Gesundheit Ihrer Mitmenschen. Unsachgemässe oder falsche Entsorgung gefährden Umwelt und Gesundheit. Weitere Informationen über das Recycling dieses Produktes erhalten Sie von Ihrer Gemeinde oder den kommunalen Entsorgungsbetrieben.

Vóór gebruik/Accessoires

⚠WAARSCHUWING

Neem de volgende voorzorgsmaatregelen om letsel of brand te voorkomen:

- Laat nooit metalen voorwerpen (zoals munten of metalen gereedschappen) achter in het apparaat om kortsluiting te voorkomen.
- De installatie en bedrading van dit product moet worden uitgevoerd door een deskundig persoon. Laat een gespecialiseerd technicus het apparaat installeren zodat uw veiligheid niet in gevaar komt.

⚠LET OP

Neem de volgende voorzorgsmaatregelen om schade aan het product te voorkomen:

- Zorg ervoor dat u het apparaat aardt met een negatieve 12V gelijkstroomvoeding (DC).
- Gebruik, bij het vervangen van een zekering, alleen een nieuwe zekering met de voorgeschreven waarde. Als u een verkeerde zekering gebruikt, kan er mogelijk een storing optreden in het apparaat.
- Gebruik geen eigen schroeven. Gebruik alleen de meegeleverde schroeven. Bij gebruik van de verkeerde schroeven, kan het apparaat beschadigd raken.

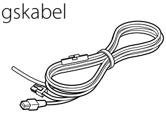
OPMERKING

- Dit product is een achteruitrijcamera waarmee u kunt bekijken wat zich aan de achterkant van uw auto afspeelt.
- Een achteruitrijcamera is een camera die symmetrische beelden levert op dezelfde wijze als achteruitkijk- en zijspiegels.
- Aansluiting op een televisie met een RCA-video-ingang is mogelijk, maar controleer eerst of de televisie die u gebruikt een functie voor inschakeling bij achteruitrijden heeft.
- Direct zonlicht of fel licht (zonlicht dat weerkaatst van een bumper, enz.) op de camera kan leiden tot vlekken boven en onder de plek waar het licht invalt, maar dit is geen storing.
- Dit product is ontworpen om de chauffeur te ondersteunen bij het achteruitrijden, maar de camerabeelden laten niet alle gevaren en obstakels zien. Kijk voor de zekerheid achter u bij het achteruitrijden.
- Dit product is uitgerust met een groothoeklens, dus het beeld dichtbij is breed en het beeld veraf is smal, waardoor een onjuist gevoel voor afstand kan ontstaan. Kijk voor de zekerheid achter u bij het achteruitrijden.
- Laat uw auto niet wassen in de autowasinstallatie of met water onder hoge druk aangezien dit ertoe kan leiden dat water in de camera binnendringt of dat de camera op de grond valt.
- Controleer of de camerabeugel goed is bevestigd voordat u gaat rijden.

  Zitten de schroeven los?
  - Zit de camerabeugel stevig vast?
  - Als de achteruitrijspiegel losraakt terwijl u aan het rijden bent, kan deze een ongeval veroorzaken.
- Voordat u het apparaat definitief installeert, sluit u eerst tijdelijk de draden aan om te controleren of alles goed is bevestigd en of de camera en het systeem werken.
- Bij het monteren van deze camera moet u ervoor zorgen dat er geen kabels tussen de camera en het omringende metaal of de aansluitingen bekneld raken.
- Monteer de camera niet in de buurt van de verwarmingsuitlaat, waar deze beschadigd kan raken door de warmte of bij de deuren, waar regenwater op de camera kan spatten. (Installeer de camera nooit op de bovengenoemde locaties vanwege het gevaar van storingen ten gevolge van hoge temperaturen.)
- Controleer, voordat u montagegaten gaat boren, altijd de plek achter de locatie waar u wilt gaan boren. Boor niet in de brandstofleiding, remleiding, elektrische bedrading of andere belangrijke onderdelen.
- Als de camera wordt geïnstalleerd in het passagiersgedeelte, verankert u deze stevig zodat het apparaat niet kan losraken terwijl het voertuig in beweging is en letsel of een ongeval kan veroorzaken.
- Als de camera onder een van de voorstoelen wordt gemonteerd, controleert u of deze stoel nog vooruit of achteruit kan worden verplaatst. Leid alle kabels en snoeren zorgvuldig rond het schuifmechanisme zodat zij niet bekneld kunnen raken in het mechanisme en kortsluiting veroorzaken.

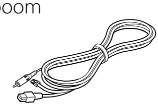
Accessoires

① Voedingskabel



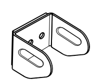
..........1

② Kabelboom



..........1

③ Camerabeugel



..........1

④ Schroef



..........2

Installatieprocedure

1. Voorkom kortsluiting door de sleutel uit het contactslot te halen en de ⊖ accu los te koppelen.
2. Sluit elk apparaat aan op de juiste in- en uitgangen.
3. Sluit de draden in de kabelboom aan. Doe dit in de onderstaande volgorde: aarde, ontsteking, achteruit en camera-eenheid.
4. Sluit de connector van de kabelboom aan op de video-eenheid.
5. Installeer de camera in de auto.
6. Sluit de ⊖ accu weer aan.

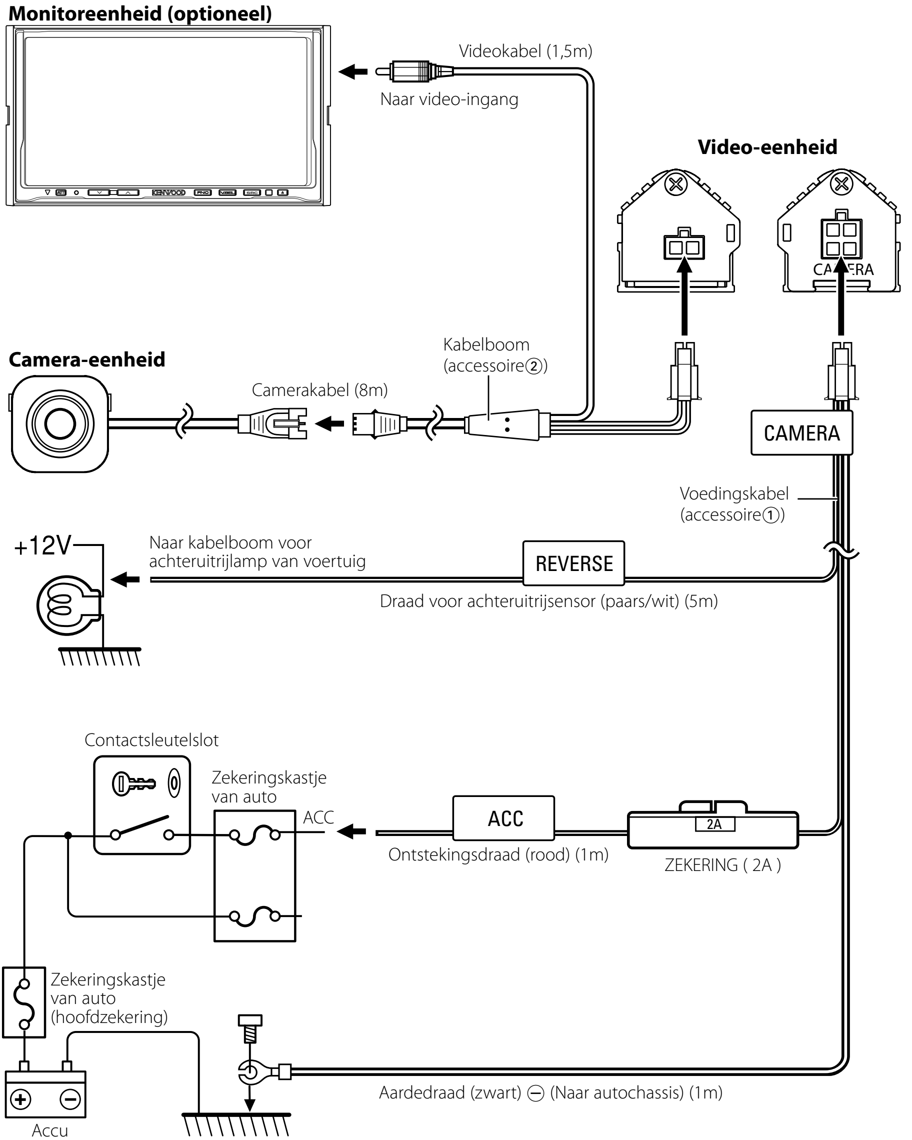
⚠WAARSCHUWING

- Als u de ontstekingsdraad (rood) aansluit op het autochassis (aarde), kan er kortsluiting en vervolgens brand ontstaan. Sluit deze draden altijd op de voedingsbron aan via het zekeringskastje.
- Knip de zekering niet los van de ontstekingsdraad (rood). De voeding moet via de zekering worden aangesloten op de draden.

⚠LET OP

- Als de ontsteking van uw auto geen ACC-stand heeft, sluit u de ontstekingsdraad aan op een voedingsbron die kan worden in- en uitgeschakeld met de contactsleutel. Als u de ontstekingsdraad aansluit op een voedingsbron met een constante spanningsbron, zoals bij accukabels, raakt de accu mogelijk uitgeput.
- Als de zekering doorbrandt, controleert u eerst of de draden elkaar niet raken en zo kortsluiting veroorzaken, waarna u de oude zekering vervangt door een exemplaar met dezelfde waarde.
- Isoleer niet-aangesloten draden met vinyltape of vergelijkbaar materiaal. Laat de dopjes aan het uiteinde van de niet-aangesloten draden of connectors op hun plek zitten om kortsluiting te voorkomen.
- Controleer, nadat de camera is geïnstalleerd, of de remlichten, knipperlichten, ruitenwissers, enz. van de auto nog goed werken.
- Installeer de camera zodanig dat het zicht door de achterruit niet wordt belemmerd.
- Installeer de camera zodanig dat deze niet aan de zijkant van de auto uitsteekt.
- Installeer de camera niet als het regent of mistig is.
- Als de luchtvochtigheid hoog is, droogt u het oppervlak waarop de camera wordt bevestigd af voordat u tot installatie overgaat.
- Vocht op het bevestigingsoppervlak verminderd de kleefkracht, waardoor de camera kan losschieten.
- Bevestig de camerabeugel niet op onderdelen van het autochassis die zijn behandeld met fluorkoolstofhars of op glas.
- Dit kan tot gevolg hebben dat de achteruitrijcamera naar beneden valt.
  - Giet geen water over de camera heen.
  - Stel de camera niet bloot aan regen.
  - Ga niet onnodig ruw om met de camera.
  - Maak de camera grondig schoon bij gebruik van tape om het apparaat vast te zetten.
- Raadpleeg de instructiehandleiding voor nadere details over het aansluiten van andere camera's en voer vervolgens de aansluiting op correcte wijze uit.
- Bevestig de draden met kabelklemmen of kleefband. Bescherm de bedrading door er kleefband omheen te wikkelen op plaatsen waar de bedrading metalen onderdelen raakt.
- Leid alle draden zodanig dat zij geen bewegende delen, zoals de versnellingspook, handrem of stoelrails, kunnen raken en zet ze vast.
- Leid de draden niet langs plekken die heet worden, zoals onder de verwarmingsuitlaat. Als de isolatie van de bedrading smelt of beschadigd raakt, bestaat er het gevaar dat de bedrading kortsluiting maakt tegen het chassis.
- Zorg er bij het vervangen van de zekering voor dat u alleen zekeringen gebruikt met de waarde die staat aangegeven op de zekeringhouder.
- U kunt de hoeveelheid ruis tot een minimum beperken door de kabel voor de televisieantenne, de kabel voor de radioantenne en de RCA-kabel zo ver mogelijk uit elkaar te plaatsen.
- Installeer de video-eenheid niet op plekken waar deze kan worden blootgesteld aan hoge temperaturen of een hoge luchtvochtigheid, zoals:
  - Plekken in de buurt van een verwarmingstoestel, ventilator of airconditioning.
  - Plekken die blootstaan aan direct zonlicht, zoals de bovenkant van het dashboard of de afdekplaat van de achterbak.
  - Plekken waar regendruppels terecht kunnen komen, bijvoorbeeld dicht bij de portieren.

Aansluiting



⚠ Als u de ontstekingsdraad (rood) aansluit op het autochassis (aarde), kan er kortsluiting en vervolgens brand ontstaan. Sluit deze draden altijd op de voedingsbron aan via het zekeringskastje.

Installatie voor camera-eenheid

1 Reinig het oppervlak waarop u de achteruitrijcamera wilt installeren. Gebruik een doek of ander voorwerp om olie, was, stof of ander vuil van het installatieoppervlak te vegen.

⚠LET OP

- Plaats de achteruitrijcamera in de stand waarin u het apparaat wilt installeren. Pas de hoek van de achteruitrijcamera aan en installeer deze zodanig dat de camera de auto niet raakt.
- Als u de camera op een glazen oppervlak vastplakt, doet u dit zodanig dat de camera de achterruit niet raakt.

2 Verwijder het beschermvel aan de achterkant van de camerabeugel (accessoire③) en plak de beugel vast.

⚠LET OP

- Druk de camerabeugel met uw vingers aan zodat deze blijft vastplakken op het installatieoppervlak. Als u het zelfklevende oppervlak aanraakt of het apparaat een tweede keer vastplakt, neemt de kleefkracht af en kan het apparaat naar beneden vallen.
- Als de temperatuur van het bevestigingsoppervlak laag is, warmt u dit eerst op met een föhn of op andere wijze voordat u de camera installeert. Dit bevordert het kleefvermogen.

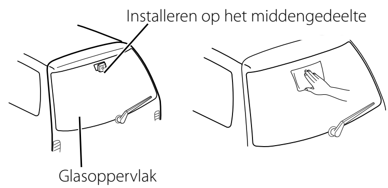
3 Bevestig de achteruitrijcamera aan de camerabeugel (accessoire③) met de installatieschroeven (accessoire④).

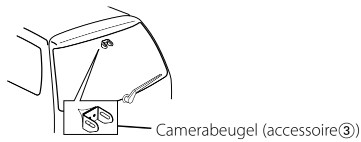
⚠LET OP

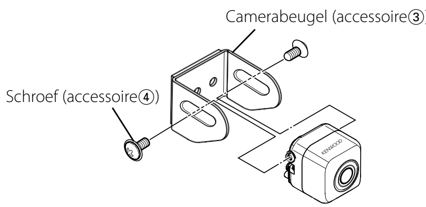
- De achteruitrijcamera wordt zodanig bevestigd dat het logo van Kenwood zich aan de bovenkant bevindt.

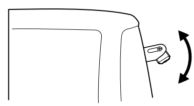
4 Pas de hoek zodanig aan dat de bumper of achterzijde van de auto onder aan het monitorscherm wordt weergegeven.

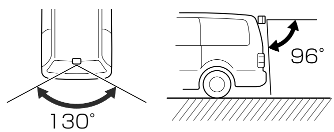
Installatievoorbeeld

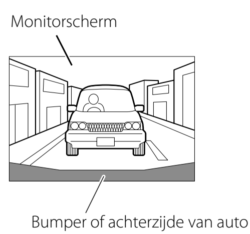












Specificaties

Specificaties kunnen zonder kennisgeving worden gewijzigd.

Camera-eenheid

Uitvoervideo
: Spiegelbeeld (voor bevestiging van achteruitzicht)

Sensor
: 1/4-inch kleuren-CCD-sensor

Aantal pixels
: 492 (verticaal) x 542 (horizontaal)
(Effectieve aantal pixels ca. 270,000)

Lens
: Groothoek, brandpuntsafstand =1,6 mm, F-waarde 2,8

Gezichtshoek
: Horizontaal: ca.130°
: Verticaal: ca. 96°

Irissysteem
: Elektronische iris

Scansysteem
: Interlace

Synchronisatiesysteem
: Interne synchronisatie

Video-uitgang
: 1 Vp-p/ 75 Ω

Video-eenheid

Bedrijfsspanning
: 14,4 V (11 V – 16 V)

Max. stroomgebruik
: 150 mA

Algemeen

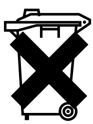
Afmetingen (B × H × D)
Camera-eenheid: 27 mm × 27 mm × 26 mm
Video-eenheid: 54 mm × 23 mm × 33 mm

Temperatuurbereik bij gebruik
: -20°C tot 60°C

Temperatuurbereik bij opslag
: -30°C tot 80°C

Gewicht
Camera-eenheid: 32 g
Video-eenheid: 32 g

NL Batterij niet weggooien, maar inleveren als KCA.



Dit product wordt niet geïnstalleerd door de fabrikant van een voertuig op de productielijn, noch door de professionele invoerder van een voertuig in EU-lidstaten.

Informatie over het weggooien van elektrische en elektronische apparatuur (particulieren)



Dit symbool geeft aan dat gebruikte elektrische en elektronische producten niet bij het normale huishoudelijke afval mogen. Lever deze producten in bij de aangewezen inzamelingspunten, waar ze gratis worden geaccepteerd en op de juiste manier worden verwerkt, teruggewonnen en hergebruikt. Voor inleveradressen zie www.nvmp.nl, www.ictmilieu.nl, www.stibat.nl. Wanneer u dit product op de juiste manier als afval inlevert, spaart u waardevolle hulpbronnen en voorkomt u potentiële negatieve gevolgen voor de volksgezondheid en het milieu, die anders kunnen ontstaan door een onjuiste verwerking van afval.

Istruzioni prima dell'uso/Accessori

⚠AVVISO

Per prevenire il rischio di lesioni o di incendio, prendere le seguenti precauzioni:

- Per prevenire cortocircuiti, non collocare o lasciare oggetti metallici all'interno dell'unità (ad esempio monete o attrezzi metallici).
- L'installazione e il cablaggio di questo prodotto richiedono esperienza e conoscenze specialistiche. Per ragioni di sicurezza, l'installazione dell'unità deve essere quindi effettuata da un tecnico specializzato.

⚠ATTENZIONE

Per evitare di danneggiare il prodotto, prendere le seguenti precauzioni:

- Assicurarsi di collegare a massa l'unità ad un'alimentazione negativa da 12V CC.
- Se un fusibile deve essere sostituito, utilizzarne uno nuovo con la portata prescritta. L'utilizzo di un fusibile con una portata errata può provocare il malfunzionamento dell'unità.
- Non utilizzare viti proprie. Utilizzare solo le viti fornite. L'utilizzo di viti errate potrebbe danneggiare l'unità.

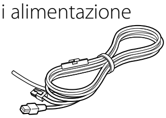
NOTA

- Questo prodotto è una telecamera per retromarcia che controlla il campo visivo dietro all'auto.
- Una telecamera per retromarcia è una telecamera che fornisce immagini simmetriche, come quelle offerte dallo specchietto retrovisore e da quelli laterali.
- Il collegamento ad una TV con ingresso video RCA è possibile, purché la TV utilizzata sia dotata di una funzione di collegamento con la retromarcia.
- La luce del sole diretta o molto forte (luce del sole riflessa dal paraurti ecc.) sulla telecamera può provocare delle macchie sopra e sotto il punto in cui batte la luce (non si tratta comunque di un malfunzionamento).
- Questo prodotto è stato studiato per ampliare il campo visivo posteriore del conducente, anche se le immagini della telecamera non sono in grado di indicare tutti gli eventuali i pericoli e tutti gli ostacoli. Durante la retromarcia, guardare quindi indietro per verificare personalmente il campo visivo.
- Questo prodotto è caratterizzato da un obiettivo grandangolare che fa sì che il campo visivo vicino sembri largo e quello lontano stretto, creando un falsa prospettiva della distanza. Durante la retromarcia, guardare quindi indietro per verificare personalmente il campo visivo.
- Non lavare l'auto in un autolavaggio automatico e non utilizzare un getto ad alta pressione dato che l'acqua potrebbe infiltrarsi nella telecamera o la telecamera potrebbe cadere.
- Prima di partire, controllare che la staffa della telecamera sia stata installata correttamente.

  Le viti sono allentate?
  - La staffa della camera è ben fissata?
  - Se la telecamera per retromarcia si stacca mentre il veicolo è in movimento, può provocare un incidente.
- Prima di installare l'unità, collegare provvisoriamente il cablaggio, assicurarsi che tutto sia collegato correttamente e che sia l'unità sia il sistema funzionino.
- Durante il montaggio dell'unità, assicurarsi che nessun cavo sia bloccato tra l'unità e la struttura metallica o i raccordi circostanti.
- Non montare questa unità vicino alle bocche del riscaldamento, dove potrebbe essere danneggiata dal calore, o vicino a porte da cui potrebbe entrare della pioggia. (Non installare il dispositivo in punti simili a quelli indicati in precedenza che potrebbero provocare malfunzionamenti dovuti alle temperature elevate.)
- Prima di effettuare i fori per il montaggio, controllare sempre il retro della superficie che si desidera forare. Non eseguire i fori sui tubi del gas, sulle tubazioni dei freni, sui cavi elettrici o su altre parti importanti.
- Se questa unità è installata nel vano passeggeri, fissarla saldamente in modo che non si muova quando l'auto è in movimento, provocando lesioni o incidenti.
- Se questa unità è installata sotto uno dei sedili anteriori, assicurasi che non ostacoli il movimento del sedile. Disporre attentamente tutti i fili e i cavi intorno al meccanismo di scorrimento in modo che non vengano pizzicati o schiacciati, provocando un cortocircuito.

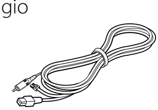
Accessori

① Cavo di alimentazione



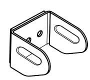
..........1

② Cablaggio



..........1

③ Staffa telecamera



..........1

④ Vite



..........2

Procedura di installazione

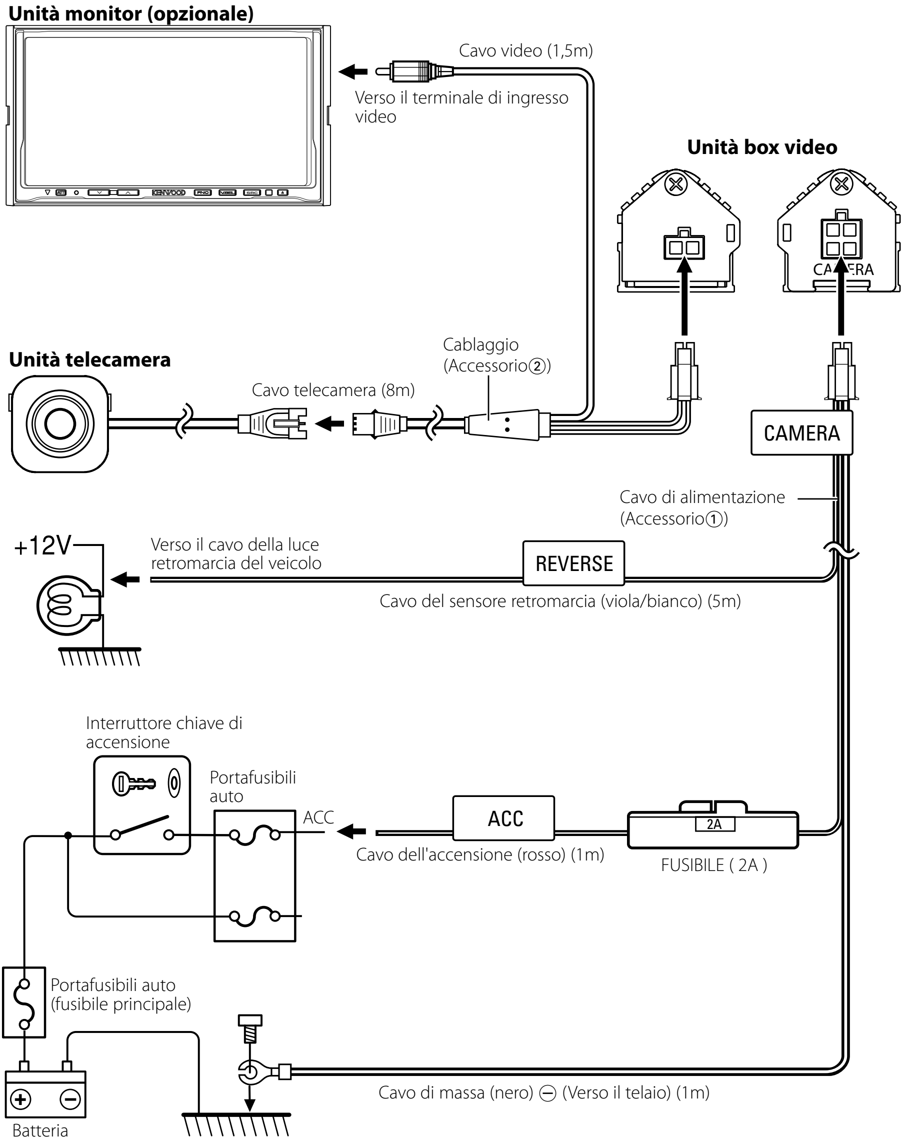
1. Per prevenire cortocircuiti, rimuovere la chiave di accensione e scollegare la batteria ⊖.
2. Eseguire il collegamento corretto dei cavi di uscita e di ingresso per ciascuna unità.
3. Collegare i cavi del cablaggio nel seguente ordine: massa, accensione, retromarcia e unità telecamera.
4. Collegare il connettore del cablaggio all'unità box video.
5. Installare l'unità sull'auto.
6. Ricollegare la ⊖ batteria.

⚠AVVISO

- Se si collega il cavo dell'accensione (rosso) al telaio (massa), può verificarsi un cortocircuito che, a sua volta, potrebbe provocare un incendio. Collegare tali cavi all'alimentazione sempre attraverso il portafusibili.
- Non tagliare il fusibile dal cavo dell'accensione (rosso). I cavi devono essere collegati all'alimentazione tramite il fusibile.

⚠ATTENZIONE

- Se l'auto non ha una posizione ACC, collegare i cavi dell'accensione ad un'alimentazione che può essere accesa/spenta con la chiave di accensione. Se il cavo dell'accensione viene collegato con una tensione di alimentazione permanente, come per esempio i cavi della batteria, la batteria può scaricarsi.
- Se il fusibile si brucia, come prima cosa assicurarsi che non vi siano cavi a contatto tra di loro che provocano un cortocircuito, quindi sostituire il fusibile bruciato con uno nuovo con la stessa portata.
- Isolare i cavi non collegati con del nastro vinilico o con del materiale simile. Per prevenire cortocircuiti, non rimuovere i cappucci alle estremità dei cavi non collegati o dei terminali.
- Dopo aver installato l'unità, controllare che le luci dei freni, i lampeggiatori, i tergicristalli, ecc, sull'auto funzionino correttamente.
- Installare l'unità in modo che non oscuri il campo visivo posteriore.
- Installare l'unità in modo che non sporga dalla fiancata dell'auto.
- Non eseguire l'installazione in caso di pioggia o di nebbia.
- In caso di forte umidità, prima di installare l'unità, asciugare la superficie sulla quale deve essere montata.
- La presenza di umidità sulla superficie di montaggio riduce l'aderenza rischiando di provocare il distacco dell'unità.
- Non attaccare la staffa della telecamera in aree in cui la carrozzeria è stata trattata con resina fluorocarbonica o sul vetro.
- La telecamera per la retromarcia potrebbe cadere.
  - Non applicare acqua sull'unità.
  - Non esporre l'unità alla pioggia.
  - Non sottoporre la telecamera a sollecitazioni inutili.
  - Pulire a fondo il punto il cui viene applicato il nastro con cui attaccare l'unità.
- Per ulteriori dettagli sul collegamento di altre unità, fare riferimento al Manuale di istruzioni e poi eseguire correttamente i collegamenti.
- Fissare il cablaggio con graffette fermacavo o con del nastro adesivo. Per proteggere il cablaggio, avvolgere i cavi con del nastro adesivo nei punti in cui sono a contatto con parti in metallo.
- Disporre e fissare tutti i cavi in modo che non vengano a contatto con parti in movimento come ad esempio il cambio, il freno a mano e le guide dei sedili.
- Non disporre i cavi in punti che possono surriscaldarsi, come ad esempio vicino alle bocchette del riscaldamento. Se l'isolamento dei cavi si fonde o si lacera, può verificarsi un cortocircuito verso la carrozzeria.
- In caso di sostituzione di un fusibile, assicurarsi di utilizzare solo fusibili con la portata indicata sul portafusibili.
- Per ridurre al minimo i rumori, disporre il cavo dell'antenna TV, il cavo dell'antenna della radio e il cavo RCA il più possibile distanziati tra loro.
- Non installare l'unità box video in punti in cui può essere soggetta ad alte temperature o umidità, come ad esempio:
  - Punti vicini a fonti di calore, a bocchette di ventilazione o dell'aria condizionata.
  - Punti esposti alla luce diretta del sole, come la superficie del cruscotto o il ripiano posteriore.
  - Punti in cui può infiltrarsi la pioggia, come ad esempio vicino alla porta.



⚠ Se si collega il cavo dell'accensione (rosso) al telaio (massa), può verificarsi un cortocircuito che, a sua volta, potrebbe provocare un incendio. Collegare tali cavi all'alimentazione sempre attraverso il portafusibili.

Installazione dell'unità telecamera

1 Pulire la superficie sulla quale deve essere installata la telecamera retromarcia. Utilizzare un panno o un oggetto simile per rimuovere olio, cera, polvere o altra sporcizia dalla superficie di montaggio.

⚠ATTENZIONE

- Collocare la telecamera retromarcia nella posizione in cui si desidera montarla. Regolare l'angolazione della telecamera retromarcia e installare l'unità in modo che non venga a contatto con l'auto.
- Se l'unità viene incollata su una superficie di vetro, incollarla in una posizione in cui non possa venire assolutamente a contatto con il lunotto posteriore.

2 Staccare il foglio sul retro della staffa della telecamera (accessorio③) e incollarla.

⚠ATTENZIONE

- Premere la staffa della telecamera con le dita per fissarla sulla superficie di montaggio. Toccare la superficie adesiva o incollare l'unità una seconda volta riduce l'aderenza, provocando una eventuale caduta dell'unità.
- Se la temperatura della superficie di incollaggio è bassa, scaldarla con un asciugacapelli o un oggetto simile prima di installare l'unità per aumentare l'aderenza.

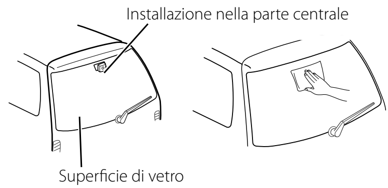
3 Attaccare la telecamera per retromarcia alla relativa staffa (accessorio ③) con le viti di montaggio (accessorio ④).

⚠ATTENZIONE

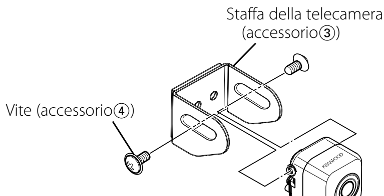
- La telecamera retromarcia è attaccata in modo che il logo Kenwood sia sulla superficie superiore.

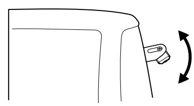
4 Regolare l'angolazione in modo che il paraurti o l'estremità posteriore dell'auto sia visualizzato nella parte inferiore dello schermo del monitor.

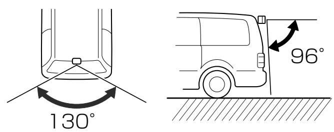
Esempio di installazione

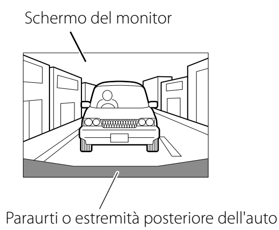












Specifiche

Specifiche soggette a modifiche senza preavviso.

Unità telecamera

Video in uscita
: immagine speculare (per confermare la visuale posteriore)

Sensore
: sensore CCD a colori 1/4"

Numero di pixel
: 492 (verticale) x 542 (orizzontale)
(Numero effettivo di pixel, ca. 270,000)

Obiettivo
: grandangolo, lunghezza focale f=1,6mm, F valore 2,8

Angolo della visuale
: orizzontale: ca.130°
: verticale: ca. 96°

Obiettivo
: obiettivo elettronico

Sistema di scansione
: interlacciato

Sistema di sincronizzazione
: sincronizzazione interna

Uscita video
: 1Vp-p/ 75Ω

Unità box video

Tensione di funzionamento
: 14,4V (11V – 16V)

Max. consumo elettrico
: 150mA

Informazioni generali

Dimensioni (L × A × P)
Unità telecamera: 27mm × 27mm × 26mm
Unità box video: 54mm × 23mm × 33mm

Intervallo temperatura di funzionamento
: -20°C ~ 60°C

Intervallo temperatura stoccaggio
: -30°C ~ 80°C

Peso
Unità telecamera: 32 g
Unità box video: 32 g

LA DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' "CE"
DI QUESTO PRODOTTO E' DEPOSITATA
PRESSO:

KENWOOD ELECTRONICS EUROPE B.V.
AMSTERDAMSEWEG 37
1422 AC UITHOORN
THE NETHERLANDS

Questo prodotto non è installato dal produttore di un veicolo della linea di produzione, né dall'importatore professionale di un veicolo negli stati membri della UE.

Informazioni sullo smaltimento delle vecchie apparecchiature elettriche ed elettroniche (valido per i paesi europei che hanno adottato sistemi di raccolta separata)



I prodotti recanti il simbolo di un contenitore di spazzatura su ruote barrato non possono essere smaltiti insieme ai normali rifiuti di casa.
I vecchi prodotti elettrici ed elettronici devono essere riciclati presso una apposita struttura in grado di trattare questi prodotti e di smaltirne i loro componenti. Per conoscere dove e come recapitare tali prodotti nel luogo a voi più vicino, contattare l'apposito ufficio comunale. Un appropriato riciclo e smaltimento aiuta a conservare la natura e a prevenire effetti nocivi alla salute e all'ambiente.

Antes de usar / Accesorios

⚠ADVERTENCIA

Para evitar lesiones o incendios, adopte las siguientes precauciones:

- Para evitar que se produzca un cortocircuito, no introduzca o deje objetos metálicos (tales como monedas o herramientas metálicas) dentro de la unidad.
- La instalación y el tendido de cables de esta unidad requieren de la habilidad y experiencia de un especialista. Por motivos de seguridad, pida a un técnico especialista que instale la unidad.

⚠PRECAUCIÓN

Para evitar daños en la unidad, tome las siguientes precauciones:

- Asegúrese de utilizar para la unidad una fuente de alimentación de 12V CC con masa negativa.
- Cuando reemplace un fusible, utilice únicamente un fusible nuevo del régimen prescrito. El uso de un fusible de régimen incorrecto podría ocasionar un funcionamiento defectuoso de la unidad.
- No utilice sus propios tornillos. Utilice únicamente los tornillos suministrados. Si utiliza tornillos erróneos, podría dañar la unidad.

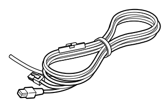
NOTA

- Esta unidad es una cámara de vista trasera para comprobar la vista en la parte trasera del automóvil.
- La cámara de vista trasera es una cámara que proporciona imágenes simétricas de la misma forma que los espejos retrovisores traseros y laterales.
- Es posible la conexión a un TV con una entrada de vídeo RCA, pero confirme que el TV que utiliza tiene la función de conexión de marcha atrás.
- La luz solar directa o la luz fuerte (la luz del sol reflejada en un parachoques etc.) sobre la cámara puede dar como resultado borrosidad en la parte de arriba y abajo del lugar donde da la luz, pero esto no significa un mal funcionamiento.
- Esta unidad está diseñada para complementar la vista trasera del conductor, pero las imágenes de la cámara no muestran todos los peligros y obstáculos. Asegúrese de mirar hacia atrás cuando vaya marcha atrás para confirmar la vista.
- Esta unidad posee una lente de ángulo ancho, de forma que la vista cercana es ancha y la vista lejana es estrecha, lo cual puede crear una sensación de distancia falsa. Asegúrese de mirar hacia atrás cuando vaya marcha atrás para confirmar la vista.
- No lave su automóvil en una máquina automática ni con agua a presión puesto que podría entrar agua en la cámara o se podría caer la cámara.
- Compruebe la instalación de la abrazadera de la cámara antes de comenzar a conducir.
  ¿Están los tornillos sueltos?
  - ¿Está la abrazadera de la cámara firmemente asegurada?
  - Si la cámara de vista trasera se afloja mientras conduce puede causar un accidente.

- Antes de instalar la unidad definitivamente, conecte el tendido de cables temporalmente, asegurándose de que esté todo debidamente conectado y de que la unidad y el sistema funcionan.
- Al montar esta unidad, asegúrese de que ninguno de los cables queden atrapados entre la unidad y los alrededores de la carrocería o accesorios.
- No monte esta unidad cerca de la salida del calentador, donde se vería afectado por el calor o cerca de las puertas donde la lluvia podría salpicarlo.(No instalarlo nunca en lugares tales como los descritos anteriormente debido al peligro por mal funcionamiento por las altas temperaturas).
- Antes de perforar algún agujero de montaje compruebe siempre detrás del lugar donde quiere hacer el agujero. No haga ningún agujero en los tubos del sistema de la gasolina, frenado, tendido de cables eléctrico u otras partes importantes.
- Si se instala esta unidad en el compartimento del pasajero, afiáncelo bien de forma que no se suelte mientras el automóvil esté en movimiento y cause lesiones o un accidente.
- Si se instala la unidad debajo de un asiento delantero, asegúrese de que no obstaculice el movimiento del asiento. Coloque todos los cables alrededor del mecanismo deslizante para que no queden atrapados en el mecanismo y causen un cortocircuito.

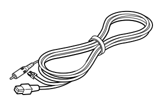
Accesorios

① Cable de la alimentación



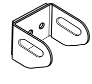
..........1

② Mazo de conductores



..........1

③ Abrazadera de la cámara



..........1

④ Tornillo



..........2

Procedimiento de instalación

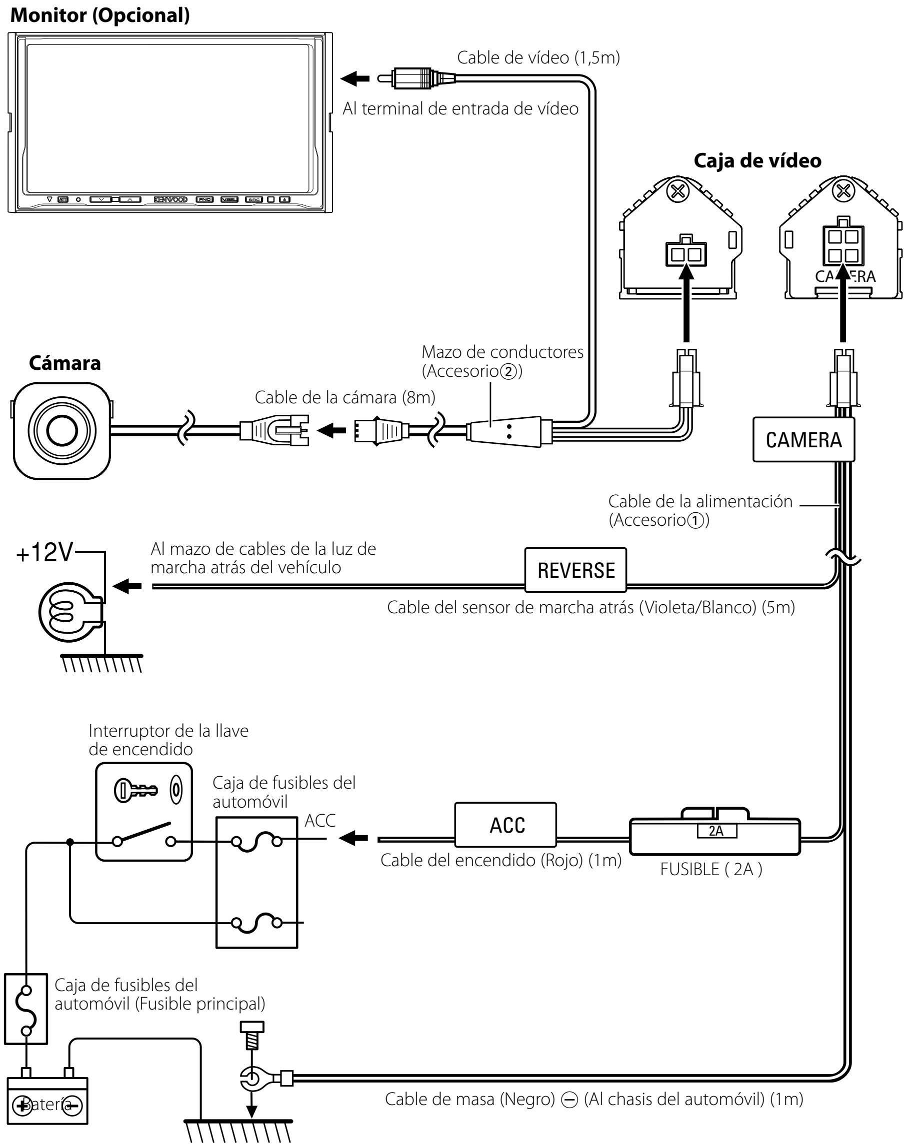
1. Para prevenir cortocircuitos, retire la llave de encendido y desconecte la batería ⊖.
2. Realice en forma adecuada las conexiones de cables de entrada y salida para cada unidad.
3. Conecte los cables del mazo de cables en el siguiente orden: masa, encendido, marcha atrás y cámara.
4. Conecte el mazo de cables a la caja de vídeo.
5. Instale la unidad en el automóvil.
6. Conecte nuevamente la batería ⊖.

⚠ADVERTENCIA

- Si conecta el cable del encendido (rojo) al chasis del automóvil (masa), puede dar lugar a un cortocircuito pudiendo causar un incendio. Conecte siempre esos cables a la fuente de alimentación que pasa por la caja de fusibles.
- No desconecte el fusible desde el cable de encendido (rojo). El suministro de alimentación debe estar conectado a los cables a través del fusible.

⚠PRECAUCIÓN

- Si el encendido de su automóvil no dispone de posición CA, conecte los cables de encendido a la fuente de alimentación que pueda activarse y desactivarse con la llave de encendido. Si conecta el cable de encendido a una fuente de alimentación con un suministro de voltaje constante, como con los cables de la batería, la batería puede agotarse.
- Si se funden los fusibles, asegúrese primero de que los cables no están en contacto pues pueden ocasionar un cortocircuito, luego reemplace el fusible dañado por uno nuevo que tenga la misma potencia de servicio.
- Aísle los cables desconectados con cinta de vinilo u otro material similar. Para prevenir los cortocircuitos, no quite las tapas de los cables o terminales desconectados.
- Después de haber instalado la unidad, asegúrese de que las luces de freno, los intermitentes, los limpiaparabrisas, etc. del automóvil funcionan correctamente.
- Instale de forma que no obstruya el campo de vista trasero.
- Instale de forma que no sobresalga por el costado del automóvil.
- No lleve a cabo la instalación cuando llueva o haya niebla.
- Cuando la humedad es alta, seque la superficie en la que se va a colocar la unidad antes de realizar la instalación.
- La humedad en la superficie del dispositivo de sujeción reduce la fuerza adhesiva, lo cual puede hacer que la unidad se suelte.
- No coloque la abrazadera de la cámara en áreas de la carrocería del automóvil que hayan sido tratadas con resina fluorocarbonada o cristal.
- Puede dar como resultado que la cámara de vista trasera se caiga.
  - No aplicar agua a la unidad.
  - No exponer la unidad a la lluvia.
  - No someta la cámara a fuerza innecesaria.
  - Limpie bien donde se haya utilizado cinta adhesiva para pegar en la unidad.
- Remítase al Manual de instrucciones para más detalles sobre la conexión de otras unidades, luego realice las conexiones correctamente.
- Asegure el tendido de cables con abrazaderas de cable o cinta adhesiva. Para proteger el tendido de cables, póngales cinta adhesiva alrededor contra partes metálicas.
- Coloque y asegure todo el tendido de cables de forma que no pueda tocar ninguna parte en movimiento, tal como el eje de engranajes, freno de mano y los raíles del asiento.
- No coloque el tendido de cables en lugares que se calientan, tales como la salida del calentador. Si el aislamiento del tendido de cables se derrite o se rompe, hay peligro de cortocircuito del tendido de cables con la carrocería.
- Cuando reemplace un fusible, asegúrese de utilizar únicamente un fusible del régimen prescrito en el portafusibles.
- Para minimizar el ruido coloque el cable de la antena de TV, de la antena de radio y del RCA lo más lejos posible uno del otro.
- No instale la caja de vídeo en lugares donde pueda verse afectada por altas temperaturas o humedad, tales como:
  - Lugares cercanos al calentador, ventilador o aire acondicionado.
  - Lugares expuestos a la luz directa del sol, tales como sobre el salpicadero o en la balda trasera.
  - Lugares que puedan ser salpicados por la lluvia, por ejemplo cerca de la puerta.



⚠ Si conecta el cable del encendido (rojo) al chasis del automóvil (a tierra), puede dar lugar a un cortocircuito pudiendo causar un incendio. Conecte siempre esos cables a la fuente de alimentación que pasa por la caja de fusibles.

Instalación de la cámara

1 Limpie la superficie sobre la cual se va a instalar la cámara de vista trasera. Use un trapo o algo parecido para quitar aceite, cera, polvo y cualquier otra suciedad de la superficie de instalación.

⚠PRECAUCIÓN

- Sitúe la cámara de vista trasera en la posición en la que desee instalarla. Ajuste el ángulo de la cámara de vista trasera e instale de forma que la cámara no toque el automóvil.
- Cuando vaya a pegarla sobre una superficie de cristal, pégela en una posición que asegure que la cámara no toque la ventana trasera.

2 Quite la hoja de la parte de atrás de la abrazadera de la cámara (Accesorio③) y pégela.

⚠PRECAUCIÓN

- Presione la abrazadera de la cámara con sus dedos para pegarla a la superficie de instalación. Si toca la superficie adhesiva o si pega la unidad por segunda vez se reduce la fuerza de adhesión lo cual podría suponer que la unidad se caiga.
- Si la temperatura de la superficie del dispositivo de sujeción es baja, caliéntela con un secador de pelo o de otra forma antes de instalar, para así mejorar la fuerza adhesiva.

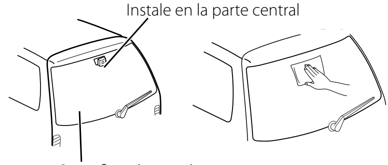
3 Acople la cámara de vista trasera a la abrazadera de la cámara (Accesorio③) con los tornillos de instalación (Accesorio④).

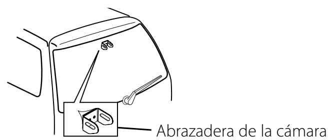
⚠PRECAUCIÓN

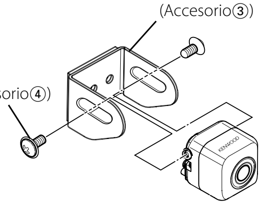
- La cámara de vista trasera se acopla de forma que el logo de Kenwood quede en la superficie superior.

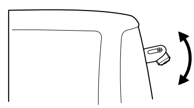
4 Ajuste el ángulo de forma que el parachoques o borde trasero del automóvil se visualice en la parte inferior de la pantalla del monitor.

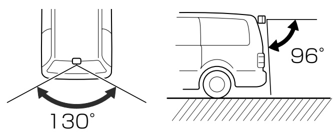
Ejemplo de instalación

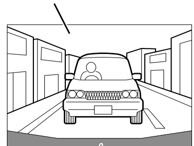












Especificaciones

Las especificaciones se encuentran sujetas a cambios sin previo aviso.

Cámara

Salida de vídeo
: Imagen del espejo (para la confirmación de la vista trasera)

Sensor
: sensor CCD de color de 1/4-pulgadas

Número de pixeles
: 492 (vertical) x 542 (horizontal) (Número efectivo de pixeles aproximadamente 270,000)

Lente
: Ángulo ancho, longitud focal f=1,6mm, F valor 2,8

Ángulo de vista
: Horizontal: aprox.130°
: Vertical: aprox. 96°

Sistema del iris
: Iris electrónico

Sistema de escaneo
: Entrelazado

Sistema de sincronización
: Sincronización interna

Salida de vídeo
: 1 Vp-p/ 75 Ω

Caja de vídeo

Voltaje de funcionamiento
: 14,4 V (11 V – 16 V)

Consumo actual máximo
: 150mA

General

Dimensiones (L × A × P)
Cámara: 27mm × 27mm × 26mm
Caja de vídeo: 54mm × 23mm × 33mm

Margen de temperatura operativa
: -20°C ~ 60°C

Margen de temperatura de almacenamiento
: -30°C ~ 80°C

Peso
Cámara: 32g
Caja de vídeo: 32g

Este producto no ha sido instalado en la línea de producción por el fabricante de un vehículo, ni tampoco por el importador profesional de un vehículo dentro del estado miembro de la UE.

Información acerca de la eliminación de equipos eléctricos y electrónicos al final de la vida útil (aplicable a los países de la Unión Europea que hayan adoptado sistemas independientes de recogida de residuos)



Los productos con el símbolo de un contenedor con ruedas tachado no podrán ser desechados como residuos domésticos.
Los equipos eléctricos y electrónicos al final de la vida útil, deberán ser reciclados en instalaciones que puedan dar el tratamiento adecuado a estos productos y a sus subproductos residuales correspondientes. Póngase en contacto con su administración local para obtener información sobre el punto de recogida más cercano. Un tratamiento correcto del reciclaje y la eliminación de residuos ayuda a conservar los recursos y evita al mismo tiempo efectos perjudiciales en la salud y el medio ambiente.

Antes de utilizar/Acessórios

⚠ADVERTÊNCIA

Para evitar provocar ferimentos ou um incêndio, tome as seguintes precauções:

- Para evitar um curto-circuito, nunca coloque ou deixe objectos metálicos (como moedas ou ferramentas de metal) dentro desta unidade.
- A instalação e a ligação deste produto requerem competências especializadas e experiência. Para sua segurança, peça a um técnico especializado para instalar a unidade.

⚠CUIDADO

Para evitar que o produto se estrague, tome as seguintes precauções:

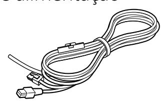
- Certifique-se de que liga a unidade à terra com uma fonte de alimentação negativa de 12V DV.
- Quando substituir um fusível, utilize apenas um fusível novo com a amperagem recomendada.Utilizar um fusível com uma amperagem errada pode causar a avaria da unidade.
- Não utilize os seus parafusos.Utilize apenas aqueles que são fornecidos.Se utilizar os parafusos errados pode danificar a unidade.

NOTA

- Este produto é uma câmara traseira, com a qual se pode ver a parte traseira de um carro.
- Uma câmara traseira é uma câmara que lhe dá imagens simétricas da mesma maneira que o retrovisor e os espelhos laterais.
- A ligação a uma televisão com uma entrada vídeo RCA é possível, mas verifique se a televisão que utiliza tem a função de ligação à marcha-atrás.
- A luz directa do sol ou uma luz forte (luz do sol reflectida por um pára-choques, etc.) na câmara podem resultar numa mancha em cima e em baixo do local onde a luz incide, mas tal não é uma avaria.
- Este produto foi concebido como um complemento para a visão posterior do condutor, mas as imagens da câmara não mostram todos os perigos e obstáculos. Certifique-se de que olha para confirmar as imagens antes de fazer marcha-atrás.
- Este produto possui uma lente de ângulo de visão larga, portanto a visão ao perto é ampla e ao longe é estreita, o que pode causar uma falsa percepção de distância. Certifique-se de que olha para confirmar as imagens antes de fazer marcha-atrás.
- Não lave o carro utilizando uma lavagem de carro automática ou com água a alta pressão porque pode fazer com que entre água na câmara ou que a câmara caia.
- Verifique o suporte de instalação da câmara antes de conduzir.
  Os parafusos estão soltos?
  - O suporte da câmara está fixo firmemente?
  - Se a câmara traseira se soltar enquanto conduz poderá causar um acidente.
- Antes de instalar a unidade, ligue os cabos temporariamente, certificando-se de que tudo se liga correctamente e que a unidade e o sistema funcionam.
- Quando montar esta unidade, certifique-se de que nenhum dos fios condutores fica preso entre esta unidade e a estrutura ou encaixes circundantes.
- Não monte esta unidade perto da saída do radiador, onde seria afectada pelo calor, ou perto das portas, onde poderia ser salpicada pela água da chuva. (Nunca instale em locais como aqueles mencionados acima devido ao perigo de avaria causado por temperaturas elevadas.)
- Antes de fazer qualquer furo para a montagem verifique o que está por detrás no ponto onde quer fazer o furo. Não faça furos nas linhas de gás, nas linhas dos travões, nos cabos eléctricos ou noutras partes importantes.
- Se esta unidade estiver instalada no compartimento dos passageiros, prenda-a com segurança para que não se solte enquanto o carro está em movimento e cause ferimentos ou um acidente.
- Se esta unidade estiver instalada debaixo do assento da frente, certifique-se de que não obstrui os movimentos do assento. Coloque todos os fios condutores e os fios eléctricos cuidadosamente ao redor do mecanismo de deslizamento para que não fiquem presos ou sob pressão debaixo do mecanismo e causem um curto-circuito.

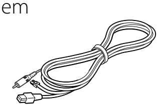
Acessórios

① Cabo de alimentação



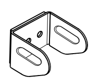
..........1

② Cablagem



..........1

③ Suporte para a câmara



..........1

④ Parafuso



..........2

Procedimento de instalação

1. Para evitar um curto-circuito, retire a chave da ignição e desligue a ⊖ bateria.
2. Faça as ligações dos cabos de entrada e saída correctas para cada unidade.
3. Ligue os cabos da cablagem pela seguinte ordem: terra, ignição, marcha-atrás e unidade da câmara.
4. Ligue o conector da cablagem à unidade caixa de vídeo.
5. Instale a unidade no carro.
6. Volte a ligar a ⊖ bateria.

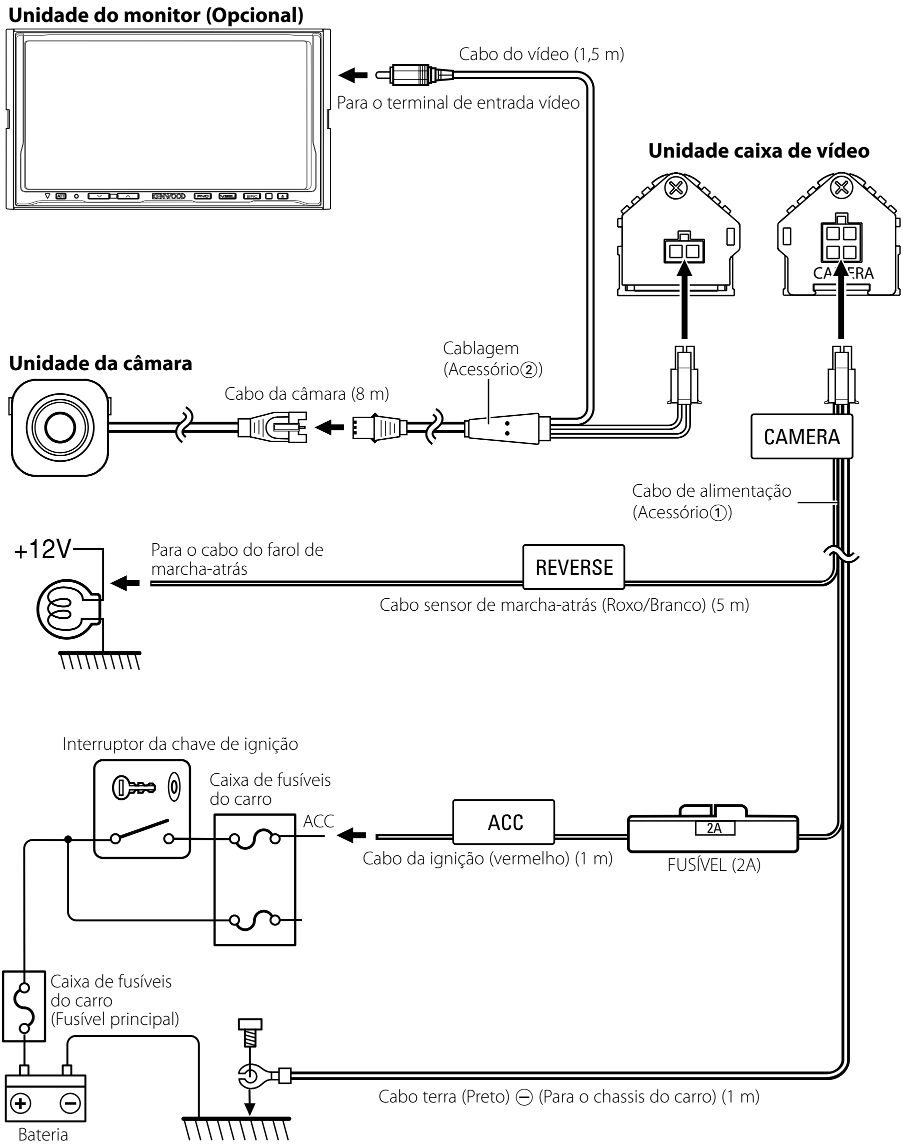
⚠ADVERTÊNCIA

- Se ligar o cabo da ignição (Vermelho) ao chassis do carro (Terra), pode causar um curto-circuito, o que por sua vez pode originar um incêndio.Ligue sempre esses fios à fonte de alimentação que passa pela caixa dos fusíveis.
- Não desligue o fusível do cabo de ignição (Vermelho). A fonte de alimentação tem que estar ligada aos cabos através do fusível.

⚠CUIDADO

- Se a ignição do seu carro não tiver uma posição ACC, ligue os cabos da ignição a uma fonte de alimentação que possa ser ligada e desligada com a chave de ignição. Se ligar o cabo da ignição a uma fonte de alimentação com um fornecimento constante de energia, como os cabos da bateria, a bateria pode ficar descarregada.
- Se o fusível fundir, primeiro certifique-se de que os cabos não estão em contacto de forma a acusar um curto-circuito, em seguida substitua o fusível velho por um novo com a mesma amperagem.
- Isole os cabos que não foram ligados com fita de vinil ou de outro material semelhante.Para evitar um curto-circuito, não tente remover as protecções das extremidades dos cabos que não estão ligados ou dos terminais.
- Depois de esta unidade ser instalada, verifique se os faróis dos travões, os piscas, os limpa-vidros, etc. do carro funcionam correctamente.
- Instale de maneira a que o campo de visão traseiro não fique obstruído.
- Instale de maneira a que a unidade não esteja saliente da parte lateral do carro.
- Não realize a instalação com chuva ou nevoeiro.
- Quando a humidade é elevada, seque a superfície na qual a unidade vai ficar fixada antes de instalar.
- A humidade na superfície de fixação, reduz a força da adesão, o que pode fazer com que a unidade se solte.
- Não fixe o suporte da câmara em zonas da carroçaria que tenham sido tratadas com resina de fluorocarbono ou vidro.
- Pode resultar na queda da câmara traseira.
  - Não aplique água à unidade.
  - Não exponha a unidade à chuva.
  - Não sujeite a câmara a força desnecessária.
  - Limpe em profundidade onde utilizar fita para segurar a unidade.
- Consulte o Manual de instruções para detalhes sobre como ligar as outras unidades, em seguida faça as ligações correctamente.
- Segure os cabos com grampos de cabo ou fita adesiva. Para proteger os cabos, enrole fita adesiva em volta quando eles ficarem encostados a partes metálicas.
- Desvie e segure todos os cabos para que não toquem em peças em movimento, como a alavanca de mudanças, o travão de mão e as calhas dos bancos.
- Não deixe que os cabos passem por locais que possam ficar quentes, como perto da saída do radiador.Se o isolamento dos cabos derreter ou romper-se, existe o perigo do cabo provocar um curto-circuito na carroçaria.
- Quando substituir o fusível, certifique-se de que utiliza apenas um fusível com a amperagem recomendada para o conjunto portador.
- Para minimizar o ruído coloque o cabo da antena da TV, o cabo da antena do rádio e o cabo RCA o mais longe possível uns dos outros.
- Não instale a unidade caixa vídeo em locais onde poderá ser sujeita a temperaturas elevadas ou humidade, tais como:
  - Locais próximo de um aquecedor, ventoinha ou ar condicionado.
  - Locais exposta à luz directa do sol, como em cima do painel de instrumentos ou da prateleira traseira.
  - Locais que são salpicados pela chuva, por exemplo perto da porta.

Ligação



⚠ Se ligar o cabo da ignição (Vermelho) ao chassis do carro (Terra), pode causar um curto-circuito, o que por sua vez pode originar um incêndio. Ligue sempre esses fios à fonte de alimentação que passa pela caixa dos fusíveis.

Instalação para a unidade da câmara

Instalação para a unidade da câmara

1 Limpe a superfície em que vai instalar a câmara traseira. Utilize um pano ou outro item para limpar o óleo, a cera, o pó e qualquer outra sujidade na superfície de instalação.

⚠CUIDADO

- Coloque a câmara traseira na posição em que a quer instalada.Ajuste o ângulo da câmara traseira, e instale-a de modo a que a câmara não toque no carro.
- Quando a colar a uma superfície de vidro, cole-a numa posição em que tenha certeza que a câmara não toque na janela traseira.

2 Retire a folha da parte de trás do suporte da câmara (Acessório③) e cole-a.

⚠CUIDADO

- Pressione o suporte da câmara com os dedos para que fique colado à superfície de instalação. Tocar na superfície adesiva ou colar a unidade uma segunda vez reduz a força de adesão, o que pode resultar na queda da unidade.
- Se a temperatura da superfície de fixação for baixa, aquece-a com um secador de cabelo ou qualquer outro meio antes da instalação para melhorar a força de adesão.

3 Fixe a câmara traseira no suporte da câmara (Acessório③) com os parafusos de instalação (Acessáorio④).

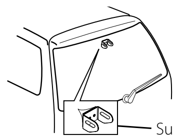
⚠CUIDADO

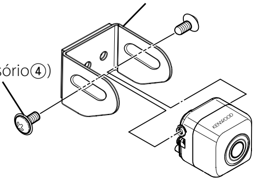
- A câmara traseira fica fixada de maneira a que o logótipo da Kenwood fique na superfície superior.

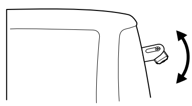
4 Ajuste o ângulo para que o pára-choques ou a ponta traseira do carro seja visualizado na parte inferior do ecrã do monitor.

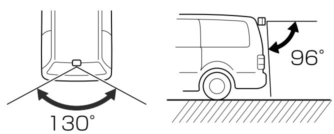
Exemplo de instalação

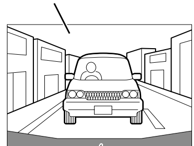












Especificações

As especificações são sujeitas a alterações sem notificação.

Unidade da câmara

Saída vídeo
: Imagem espelho (para confirmação da visão traseira)

Sensor
: sensor CCD a cores de 1/4 polegadas

Número de pixels
: 492 (vertical) x 542 (horizontal)
(Número efectivo de pixels, cerca de 270,000)

Lente
: Ângulo amplo, lente focal f=1,6 mm, valor F 2,8

Ângulo de visão
: Horizontal: aprox.130 °
: Vertical: aprox. 96 °

Sistema de íris
: Íris electrónica

Sistema de pesquisa
: Entrelaçado

Sistema de sincronização
: Sincronização interna

Saída vídeo
: 1Vp-p/75 Ω

Unidade caixa de vídeo

Tensão de funcionamento
: 14,4 V (11 V – 16 V)

Consumo máx. de corrente
: 150 mA

Geral

Dimensões (L × A × P)
Unidade da câmara: 27 mm × 27 mm × 26 mm
Unidade caixa de vídeo: 54 mm × 23 mm × 33 mm

Amplitude da temperatura de funcionamento
: -20 °C a 60 °C

Amplitude da temperatura de armazenamento
: -30 °C a 80 °C

Peso
Unidade da câmara: 32 g
Unidade caixa de vídeo: 32 g

Este produto não é instalado pelo fabricante de um veículo na linha de produção, nem pelo importador profissional de um veículo para um Estado Membro da UE.

Informação sobre a forma de deitar fora Equipamento Eléctrico ou Electrónico Velho (aplicável nos países da UE que adoptaram sistemas de recolha de lixos separados)

Produtos com o símbolo (caixote do lixo com um X) não podem ser deitados fora junto com o lixo doméstico.

Equipamentos eléctricos ou electrónicos velhos deverão ser reciclados num local capaz de o fazer bem assim como os seus subprodutos. Contacte as autoridades locais para se informar de um local de reciclagem próximo de si. Reciclagem e tratamento de lixo correctos ajudam a poupar recursos e previnem efeitos prejudiciais na nossa saúde e no ambiente.

KENWOOD